Al Dottiss. Sig.r Dott.re Giovanni Lami
L'Autore.

DISSERTAZIONI FISICO-MEDICHE

DI GASPARE DESIDERIO MARTINETTI

PROTOMEDICO DI RAVENNA

A SUA EMINENZA

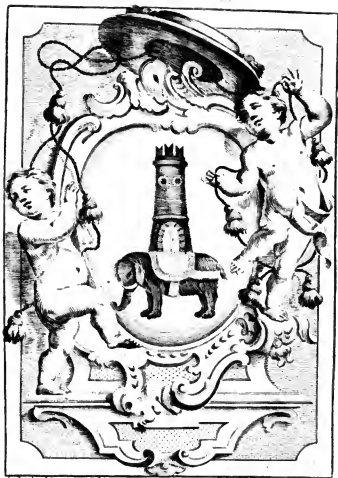
IL SIG. CARDINALE

GAETANO FANTUZZI

IN CESENA MDCCLXIX.

PER GREGORIO BIASINI ALL' INSEGNA DI PALLADE

CON LICENZA DE' SUPERIORI.

And. Barbiani in. e dis. Gio. Brunetti inci: in Faen

Emmo, e Remo Signore.

SE degli Scrittori in qualunque genere di ſcienza, e letteratura lodevoliſſimo coſtume venne ſempre riputato quel-

lo di pubblicare le Opere loro ſegnate col nome di un qualche autorevole Perſonaggio, il quale ne aſſumeſſe la protezione, ognuno ben chiaramente comprende, come trovandomi io nel caſo di far godere a queſte mie Fiſico-Mediche Diſſertazioni la pubblica luce, altro Mecenate all'idea preſentarmi non ſi potea, a cui più giuſtamente dell' EMINENZA VOSTRA *eſſe conſecrare ſi doveſſero. E per verità, ſe frà tanti motivi quello pre-*

*cisamente della Patria considerare io volea, qual altro mai tra viventi più luminoso Concittadino rinvenire poteasi, il quale o per la chiarezza del sangue, o pel merito delle luminose sue geste ad occuparmi tutta quanta la mente, ed a riempiermi maggiormente di ossequio, e di ammirazione fosse valevole? Non v'ha, cui note non sieno le nobilissime Famiglie de' Conti Fantuzzi, e de' Gottifredi, dalle quali l'*EMINENZA VOSTRA

tragge i natali, e sà ognuno, che da queste due illustri Prosapie sortirono in varj tempi Soggetti chiarissimi, i quali e nella Santità, e nelle Lettere, e nelle Armi acquistati si sono gloria immortale. Siccome però quelle cose, che non sono state fatte da noi, a detta di chi ha fior di senno, come cose nostre riguardare non si debbono, così miglior consiglio sarà certamente la persona Vostra considerare più da vicino, ed a quelle virtuose

azioni rivolgermi, onde un concetto cotanto luminoso appresso i più giusti conoscitori del merito vi siete acquistato. Io sono informatissimo, che gran cose erano state di VOSTRA EMINENZA *prevedute da quelli, che a Voi furono direttori, o compagni nel Nobilissimo Collegio di Modena, dove della pietà, e delle lettere i primi semi apprendeste; ed anche mi è noto benissimo, che tutto quello, che noi abbiamo veduto succedere, l' ave-*

ano già di Voi predetto i due Luminari di prima grandezza Abbate D. Guido Grandi, e Giuſeppe Averani, ſotto la diſciplina de' quali in Piſa fortunatamente tanta cognizione nella ſcienza delle Matematiche, e del Diritto vi è riuſcito acquiſtarvi. Perlochè ne è avvenuto, che così lodevolmente educato, e dotato di queſti lumi portatovi in Roma, in quella grande Metropoli del Mondo, cioè, in cui ſe più, che altrove gli

uomini deboli tutto ciò, che a maggiormente allettare, e ſoddisfare i loro ſenſi è valevole eſſi rinvengono, alle Anime grandi però, ed al bene inclinate negli eſempj degli Eroi, di cui fu ſempre madre feconda, ſcuola faſſi della più ſoda pietà, del ſapere, e del diſinganno; portatovi, diſſi, in Roma, ed applicato tutto l'animo preciſamente allo ſtudio delle leggi civile, e canonica, in eſſe tanti progreſſi faceſte, che da Cameriere

d' onore di quel gran Pontefice di memoria veramente immortale BENEDETTO XIV. dichiarato meritevole dell' Auditorato della Sagra Rota, le molte dottissime decisioni Vostre, che ci sono restate, assicurano chiunque della grandezza di Vostra mente; ed assunto poi alla Dignità Cardinalizia, sappiamo in quanto pregio sieno tenuti gli oracoli, che Voi proferite nelle molte Congregazioni, nelle quali siete impiegato. In

quali anguſtie però ritrovomi or io ridotto nell' incontro, in cui ſono di preſentare all' EMINENZA VOSTRA *queſto mio libro, e col deſiderio, che io avrei pure, che ſotto i penetranti occhj Voſtri ſcorreſſe una volta? Quante coſe vorrei io, e potrei quì dir giuſtamente della ſingolare Voſtra Pietà, del Zelo, della Religione, dell' Impegno per la Chieſa? Quale Soggetto degno di ammirazione, e di Encomj non mi ſcuo-*

prirebbe la vaſta erudizione Voſtra, e profonda Dottrina; il diſintereſſe, la liberalità Voſtra, ed il favore, che Voi preſtate a tutti quelli, che ſodamente agli ſtudj ſi moſtrano inclinati? Quale Religioſità di coſtumi, e nel tempo ſteſſo amabile contegno quelli, che godono la ſorte di potere trattare con Voi, non hanno occaſione di potere ammirare? Quale eguaglianza d' animo tanto ne' proſperi, come ne' contrarj av-

venimenti? Quale non curanza, ed anche rifiuto dei Posti più utili, e luminosi ambiti da tanti? Ma questo è un punto troppo delicato, in cui la singolare modestia dell' EMINENZA VOSTRA *mi vieta l'estendermi più lungamente: ond'è, che ad altri motivi rivolgendomi, quello non posso dissimulare del particolare culto, e venerazione, che io ho trovata radicata ne' miei Maggiori verso la Casa Fantuzzi; il favorevo-*

lissimo impegno, che l' onorata memoria del gran Cavaliere Sig. Conte Costantino Vostro Fratello aveva per me; e che da più di tre lustri degnossi farmi suo Medico, e di tutta la veneratissima sua Famiglia; e finalmente la speciale Protezione, con cui l' EMINENZA VOSTRA *si compiace riguardare me, e tutta la Casa mia. Questi sono stati motivi fortissimi, onde nel caso, in cui sono di pubblicare que-*

sta po-

sta povera mia fatica, parto di una mente pur troppo debole, e dissipata nel giornale esercizio di così laboriosa Professione; nè più autorevole, nè più splendido, nè più degno Mecenate potea incontrar la sorte di ottenere dell' EMINENZA VOSTRA, *che vivamente supplicando della continuazione dell' efficacissimo suo Patrocinio col bacio della Sacra Porpora pieno di Ossequio, e venerazione pro-*

fondissi-

fondiſſima mi dò l' onore di eſſere.

DELL' EMINENZA VOSTRA

Ravenna 1. *Agoſto* 1769.

Umo, Devmo, Obbligmo Servitore
Gaſpare Deſiderio Martinetti.

PREFAZIONE.

LA Medicina, cui fra le Arti più nobili non venne mai contrastato il posto più eminente, tali, e tanti in ogni tempo ebbe oppositori, i quali a tutto potere cercarono di scemarla di credito, che se gli Uomini per certa a loro connaturale inclinazione portati non si trovassero a provvedere ai diffetti della languente natura, pochi certamente quelli sarebbero, che coltivassero una tal' Arte, o che nelle occorrenze ai rimedj da essa prescritti fare volessero ricorso. Quì però io mi dichiaro, non essere già mio pensiere di volere esaminare, quali, e quanti motivi per

ſcreditare così nobile Profeſſione ſono ſin ora ſtati prodotti: ella è coſa nota ad ogñuno, eſſervi ſempre ſtati uomini illuminatiſſimi, i quali con ragioni le più chiare, e convincenti hanno fatta apparire dei contrarj argomenti l'inſuſſiſtenza. Tra queſti però ogni qual volta mi accade di riandare col penſiere quello, che io credo il più forte, l' incertezza cioè della Medicina, a me ſembra, che ſe l' eſito poco fortunato, che molte volte i medicamenti nella cura dei mali ſortiſcono, ridondare non dee certamente in ignominia dell' Arte, eſſendochè queſta non potrà mai contraporre forze tali, che ſieno ſuperiori all' univerſale ſiſtema della natura, non è però per queſto, che molto colpevoli riputare non debbanſi della medeſima i Profeſſori o per l' ignoranza, che tal volta tiene ad eſſi offuſcata la mente, o per una traſcuratezza troppo grande, e colpevole, frequentemente da loro uſata nell' eſercitarla. Io, che fui ſempre d' opinione, eſſere la Medicina un' Arte la più difficile del mondo, e che, quanto piu invecchio nell' eſercizio di eſſa, tanto maggiormente di

te di una tale verità resto persuaso, siccome compiansi mai sempre l'errore del Volgo, il quale scioccamente dà a credersi, che a formare un valente Medico un vastissimo esercizio dell' arte possa essere bastante; così pure non cesserò mai di declamare contro la profunzione di que' Professori, i quali dare vorrebbero ad intendere, che la sola Teoria sufficiente sia per la cura dei mali: schifosi poi di accostarsi al letto dell' infermo, di esplorare il polso al medesimo, d' interrogarlo ben diligentemente, e di fare matura riflessione sopra tutti gli accidenti, che il male accompagnano, prima di prescrivere ad esso alcuna operazione, o medicamento. Non v' ha per verità nel corpo umano male alcuno per semplice, e facile, che sembri a curarsi, il quale se attentamente venga considerato, unito non possa essere a tali circostanze, che molto seria, e difficile ne rendano la medicatura. Una semplice febbre terzana, dotata anche d' intermittenza se bene con esattezza si consideri il soggetto, in cui trovasi; il dilui temperamento; i mali in esso preceduti, o ai quali

egli ſi trova inclinato, ſe in tutt' altri tornerà conto il fermare queſta febbre ai primi paroſiſmi, in quel tale ſoggetto, più che da ſerpe, ſtar dovremo lontani dal preſcrivergli qualunque febbrifugo, e guardare, anche con compiacenza quell' ardore febbrile, che può ſervire di rimedio.

Queſto è ciò, che io ho avuto principalmente in animo di dimoſtrare nella ſeguente Diſſertazione intorno alla cura delle febbri intermittenti. Ebbe ella principio molti anni ſono dallo ſpiegare, che io feci il caſo ivi accennato di quel povero Villano, che per eſſergli ſtata fermata la febbre col ſolito americano ſpecifico, morí paralitico, in una mia lettera Diſſertatoria al dotto Sig. Cammillo Brunori mio amiciſſimo allora primo Medico di Gubbio. Fatto poi, che io ebbi acquiſto dell' opere di Federico Offmanno, avendo in eſſe trovata ſegnatamente in una Diſſertazione, ed in molti altri luoghi inſegnata una tale verità, voglia mi preſe di ſtendere io pure una Diſſertazione, la quale poſcia fu da me recitata nell' Accademia al-

lora

lora inſtituitaſi da Monſignore Niccolo' Oddi Vicelegato, e che teneaſi ogni ſettimana in queſto Palazzo Appoſtolico avanti l' Eminentiſſimo Sig. Cardinale Giacomo Oddi noſtro Legato. E giacchè una tale povera mia fatica ebbe allora la ſorte d'incontrare l' approvazione di varj Profeſſori miei amici, del merito, e giudizio dei quali io conſervo ſtima particolare, negli anni poi ſucceſſivi la ſono andata aumentando di nove oſſervazioni o da me fatte, o tratte dall' opere de' migliori Autori, dai quali, come nelle mie note ho fatto apparire, anche i ſentimenti medeſimi della Diſſertazione ingenuamente confeſſo di avere ricavati.

Affine adunque ſoltanto di recare maggior vantaggio al genere umano col procurare di porre ben in chiaro un Canone di Medicina cotanto importante, come ſi è quello delle opportune rifleſſioni, che dee avere il Medico prima di ordinare il febbrifugo, io mi ſono indotto a mettere in pubblico queſta Diſſertazione.

Se ſempre fu mio coſtume il non affettare quel

re quel ſapere, che ho conoſciuto ſuperiore al piccolo mio talento, in queſt' incontro però non ho voluto traſcurare di far uſo di quell' erudizione, e dottrina, che ho conoſciuta opportuna per illuſtrare la materia, che andava trattando. Fra l'altre coſe ho dimoſtrato come ſtante ancora la moltiplicità, e diverſità grande delle opinioni dei Medici nello ſpiegare in che conſiſta veramente l'eſſenza della febbre, convengono ciò non oſtante eſſi tutti quanti nell' aſſegnare i pratici precetti di medicarla. Ippocrate, il quale certamente dee riconoſcerſi per il primo Maeſtro dell' Arte ſalutare, ſeppe conoſcere, che aſſai più delle ſcientifiche ſpeculazioni a formare un buon Medico era neceſſaria l' oſſervazione pratica della natura, e del male; ancorchè poi ciò non baſti, ſe a mancar venga il fondamento di quelle cognizioni, le quali per l' intelligenza della natura, e del male medeſimo neceſſariamente ricercanſi.

Sempre adunque ſi è conoſciuto e per teorica, e per pratica, che la febbre, ancorchè coſa per ſe ſteſſa aliena dal ſolito or-

dine del-

dine della natura, viene tuttavia molte volte promoſſa dalla natura medeſima, affine di liberarſi in tal modo da molti mali. E però meſſo in chiaro ciò, che propriamente parlando dee intenderſi ſignificato ſotto il nome di natura, per la nozione che haſſi al preſente della febbre, ho fatto vedere, che eſſa febbre in molti incontri può riuſcire molto vantaggioſa al paziente: ed alle poche mie oſſervazioni unendovi le moltiſſime, che in varj anni ho raccolte da miglior pratici Autori, e dagli Atti delle Accademie, che ho avuta occaſione di diſcorrere, ſpero di aver dimoſtrato, in quali, e quanti caſi poſſa eſſere utile il laſciar correre la febbre, e quanto grandi pregiudizj ne ſieno alle volte derivati per averla voluta intempeſtivamente fermare.

Siccome però erami proteſtato, non eſſere la febbre aſſolutamente coſa buona, ma buona ſoltanto in alcuni caſi, perciò era neceſſario il dichiarare, ove ſia utile il laſciarla correre qualche tempo, e dove ai primi paroſſiſmi torni bene il fermarla: e queſto pure ho procurato di farlo appoggiato all'autorità de'

rità de' migliori Medici teorici, e pratici. In tale maniera dando io a conoſcere di non voler laſciare alla natura tutto l' incarico di curare le febbri con la febbre medeſima ho dato a conoſcere, non eſſere niente contrario alla Medicina, e preciſamente alla Chinachina; ma bensì eſſere mia opinione, che dovendoſi ricorrere all' uſo di un tale medicamento, ciò dee farſi con tutte le dovute precauzioni; cercando cioè diligentemente in prima, ſe in quel tale ſoggetto naſcondaſi altro vizio, a domare il quale, ed a diſtruggerlo totalmente l' incendio febbrile ſia valevole.

In tal modo parlando io della cura delle febbri intermittenti, ho fatto paſſaggio a dire anche qualche coſa del peſſimo metodo tenuto da qualche Medico nella cura delle febbri continue, e dei mali acuti, e dei cronici: ed uniformandomi ai precetti, che danno i Medici della più ſana pratica forniti, ho deteſtato l' abuſo, che faſſi da alcuni delle miſſioni di ſangue, e dei medicamenti; e come con mio piacere grandiſſimo ho oſſervato uſarſi al preſente da più valoroſi Profeſſori negli Spe-

gli Spedali di Roma, della Toſcana, e di Bologna, pochi medicamenti ho conſigliati, pochi medicamenti; e queſti appropoſito del male, ed in tempo opportuno. Se con tale fondamento, metodo, e cautela operaſſero i Medici tutti, io mi luſingo, che le fatiche loro aſſai più di rado defraudate andar doveſſero dell' eſito fortunato; e ſe, come diſſi, non avrà mai l'arte forze tali, che ſieno ſuperiori all' univerſale ſiſtema della natura, la veracità almeno de' ſuoi pronoſtici ſarà ſufficiente a purgarla dall' ignominioſa nota di fallacia, con cui gli oppoſitori ſuoi ſempre, ma in vano, di ſcreditarla ſi ſono ingegnati.

A queſta uniſco io altra Diſſertazione intorno all' azione meccanica, e Medica, che preſtano le ventoſe applicate al corpo noſtro. Io la compoſi per avere ſentita una aſſai ſtrana ſpiegazione del fenomeno, data da uno di queſti Filoſofi; e la recitai poſcia nell' indicata Accademia ſotto i fortunati auſpicj dell' Eminentiſſimo Sig. Cardinale GIANFRANCESCO STOPPANI noſtro Legato, e di Monſig. GIAMBATISTA CAPRARA Vicelegato allora della Provin-

cia di Romagna. In essa ho trattato particolarmente la tanto controversa quistione: se dentro del sangue siavi l'aria elastica; e con le più serie riflessioni, e dimostrazioni, appoggiato alle osservazioni incontrastabili de' migliori Fisiologi mi sono attenuto alla parte negativa: tanto più che un tale pensamento l'ho ritrovato molto coerente al sistema della più sana pratica Medicina; ed in tal modo sono venuto a riprovare l' uso ridicolo, e tal volta detestabile, che fassi da alcuno di così poderoso rimedio.

Siegue indi la terza Dissertazione intorno alle sensazioni. Ella è stata da me recitata nell'anno scorso nell Accademia, che tiensi al presente in Palazzo Arcivescovile avanti di Monsig. Illustrissimo, e Reverendissimo ANTONIO de'Conti CANTONI dignissimo nostro Arcivescovo. Io so che la celebre Quistione del commercio dell' anima con il corpo è sempre stata conosciuta un punto impercettibile, non essendovi certamente relazione alcuna tra spirito, e materia, tra materia, e spirito: tutto ciò non ostante io ho avuto tanto coraggio di

gio di entrare in una tale disamina, e lontano dal pensare, che la materia possa fisicamente influire nello spirito, non ho fatta alcuna violenza al mio intelletto per capire, come una sostanza conoscente, ancorchè spirituale, possa formare giudizj intorno a quei movimenti del corpo, che ha presenti.

Perciò volendo io spiegare, come l' anima nostra abbia le sensazioni degli oggetti esteriori, mi sono messo ad esaminare, quale mutazione introducano questi oggetti negli organi de' sensi. Indi ho considerata l' impressione del mezzo, cioè a dire degli spiriti animali; finalmente in riflettendo a ciò, che di nuovo accade all' anima nostra nell' atto delle sensazioni, ho veduto, che questo non è poi altro, che un pensiere dell' anima medesima, la quale attende, considera, e forma giudizj dei differenti movimenti degli spiriti animali, che a lei immediatamente sono presenti. A questi ho io dato il nome di senso comune, poichè egualmente esposti a ricevere le impressioni, che per mezzo dei nervi vengono da tutti i sensi esteriori.

Per quello, che offervafi nell' economia delle funzioni animali, ho creduto di potere afferire, che i penfieri dell' anima fieno così legati alli movimenti di quefti fpiriti, che fenza di effi non poffa averfi penfiere alcuno tanto per ciò, che concerne la fenfazione delle cofe prefenti, quanto a ciò, che riguarda la reminifcenza delle cofe paffate. Io ho pei fato di non dovermi uniformare all' opinione tanto abbracciata, che fpiega la reminifcenza con tante pieghe, o veftigia, che s' immaginano lafciarfi impreffe nel cervello in occafione delle fenfazioni; poichè per fare che l' anima penfi ad una qualche cofa non avvi certamente bifogno d' impreffione alcuna nel cervello, ma bafta foltanto l' impreffione del fenfo comune; nè fono differenti i penfieri delle fenfazioni da quelli della reminifcenza, fe non in ciò, che quelli vengono eccitati immediatamente dai fenfi efteriori, e quefti dall' impreffione dei fenfo comune.

Vedendo noi tutto giorno la facoltà, che ha l' anima noftra di muovere, come a lei piace gli fpiriti animali nell' efercizio dei moti volonta-

volontarj, una tale facoltà ho creduto potere ammettere anche in ciò, che ſpetta ai moti intelletuali della reminiſcenza; poſciachè a queſti, ed a quelli ſervono egualmente gli ſteſſi ſpiriti. Perciò ſupponendo io, che dopo le ſenſazioni ſegno alcuno materiale non rimanga impreſſo non ſolo nel cervello, ma nemmeno negli ſpiriti animali, il quale debba ſervire di eccitamento alla reminiſcenza, ho creduto, che l' anima medeſima o immediatamente o per mezzo di altri analoghi movimenti indurre poſſa negli ſpiriti del ſenſo comune quelle tali impreſſioni, che per ricordarſi delle coſe paſſate ſono neceſſarie.

La quarta di queſte Diſſertazioni conſiſte in una lettera critica ſcritta da me ed indiritta al Sig. Dottore Giuſeppe Enea Garatoni a gran danno della Repuablica Medica, e più della Città noſtra da immatura morte rapitoci, in occaſione di avermi Egli comunicata la Diſſertazione del Sig. Dottore Giovanni Bianchi di Rimino. Non oſtante, che il dotto Autore di tale operetta in ſu il principio ſi proteſti di eſſerſi indotto a ſcri-

vere contro i Vescicatorj per avere osservato precisamente nella Toscana, ed in Rimino l' abuso, che faceasi di un tale medicamento, Egli tuttavia nel progresso dell'opera dassi a conoscere così contrario ad esso, che di sbandirlo affatto procura in qualunque incontro di malattie, e di infermi.

Non può negarsi da chiunque abbia qualche cognizione di Medicina, che se questo è un rimedio da usarsi con molta precauzione, e cautela; il pretendere poi di volerne escludere ogni uso, e condannarlo, come fa il Sig. Bianchi quale *strano*, *inutile*, *e dannoso* in tutte quante le occasioni, questo non è certamente un sistema da abbracciarsi, se non se da uno, che voglia ciecamente lasciarsi trasportare, o da spirito di partito, oppure da chi niente prezzi l' autorità dei Medici in teorica, ed in pratica i piu accreditati; e la giornale osservazione, che l' uso prudente de' Vescicatorj, come utilissimo in molti mali ci persuadono. Per lo che in questa mia Dissertazione procuro di dimostrare, che molte cose sono state asserite dal Sig. Bianchi con poco, o

co, o niun fondamento, e primieramente faccio vedere, che i Vefcicatorj non fono un rimedio ftrano, cioè nuovo, poichè l'ufo di effi è affai più antico di quello, che nell'Epoca fua il Sig. Bianchi ha ftabilito; fecondariamente, che i Vefcicatorj non fono un rimedio ftrano, cioè foraftiero, fe col Sig. Bianchi medefimo fi vogliano anche ripetere da quegli Autori a noi più vicini, che cominciarono univerfalmente a metterli in opera; e che finalmente effi non poffono confiderarfi come rimedio ftrano, cioè crudele, fe della maniera, che quì tra noi fi ufa comunemente nel medicarli, fervire ci vogliamo nella cura dei mali. Col fondamento della migliore teorìa medica io fpiego la meccanica operazione di quefto medicamento molto appropriata a curare quelle malattie, nelle quali effo viene prefcritto dai più illuminati Maeftri dell' Arte; e con la fcorta loro ftabilifco in quali incontri ad un tale ajuto fi debba ricorrere, ed in quali da lui aftenerci dobbiamo. In tal modo faccio vedere, che i Vefcicatorj non fono poi quel rimedio ftrano, inutile,

e danno-

e dannoſo, che il Sig. Bianchi vorrebbe dare ad intendere, con mettere in viſta l'eſempio e l'autorità di molti illuminatiſſimi Medici, i quali l'abuſo ſoltanto, e non mai l'uſo prudente dei Veſcicatorj hanno condannato. Non oſtante che nello ſcrivere queſta mia lettera io ſempre guardato mi ſia di uſare termini, ed eſpreſſioni, che in modo alcuno poſſano diſpiacere al degniſſimo Sig. Bianchi, contro l'inſinuazione di molti, che mi conſigliavano di farle vedere la pubblica luce, io tuttavia l'ho voluta tenere naſcoſta tra altri miei ſcritti inſino a queſto tempo, in cui non ho potuto diſpenſarmi di pubblicarla con l'altre mie coſe per mettere ſempre più in chiaro un punto di tanto rimarco, che pure a qualch' uno potrebbe ſembrare ſtabilito abbaſtanza per ciò, che tanti dottiſſimi Scrittori contro il ſentimento del Sig. Bianchi hanno ſcritto.

Compie finalmente queſta povera mia fatica la quinta Diſſertazione eſſa pure in forma di lettera al dottiſſimo Sig. Ruggiero Calbi, già mio Maeſtro, ſopra la difficiliſſima quiſtione della ſeparazione degli umori nel cor-

po ani-

po animato. Se nel produrre altra volta in pubblico questo mio pensamento io non provai altro dispiacere, che quello di sentirmi debolmente ripreso per essermi in ciò attenuto al sistema Newtoniano, spererei al presente di non avere ad incontrare altra simile riconvenzione, sembrandomi, che in questi giorni assai più giustamente si giudichi delle cose, e più che al nome dei Filosofi facciasi riflessione sopra le ragioni, con le quali essi la discorrono. Se il chiaro Soggetto, che in quell' incontro precipitò il suo giudizio più maturamente avesse esaminata la faccenda, avrebbe conosciuto, che più, che all' attrazione Newtoniana, di cui però altri illustri Filosofi eransi prevalsi ad ispiegare così astruso fenomeno, ad un' attrazione particolare, o sia magnetismo tra le particelle componenti omogenee, io appoggiavo tutta la spiegazione di quel mistero: e ciò non già in aria di un semplice pensamento, ed in forma d' Ipotesi, ma assistito dalle più sode ragioni, e da osservazioni incontrastabili; onde poteva astenersi quel degno letterato di declamare, come Egli fece in

quella

quella ſua *maltornita operetta* contro l'abuſo dell' attrazione, alla quale poi anch'eſſo fece ricorſo.

Se nel comporre queſte mie Diſſertazioni io mi foſſi propoſto di ſottoporle all' occhio dell' Pubblico, come a perſuaſione di non pochi miei amici a fare ora indotto mi ſono, e ſpecialmente ſe dalla pratica mia Profeſſione qualch'ozio maggiore mi foſſe permeſſo, confeſſo ingenuamente, che coltura di ſtile più eſatta di quella, che ho tenuta, ſtata ſarebbe certamente neceſſaria. Siccome però non già per un tal pregio dell' opera, ma bensì per la rettitudine del penſamento, che aſſai più vantaggioſo può riuſcire, io deſidererei, che incontraſſero eſſe l' approvazione dei dotti, e qualch' utile recaſſero all' umana ſocietà, così allora quando mi avvenga di potere tanto ottenere, io mi compiacerò ſempre di avere in tal modo impiegate quelle poche ore, che dopo il laborioſo eſſercizio della Medicina mi vanno reſtando. *Ego enim neceſſe quidem mihi eſſe arbitror philoſophari; nam quid poſſum, præſertim nihil agens, agere melius? Cicer. Tuſcul. Quæſt. libr.* 2.

Vidit

ORDINE
DELLE DISSERTAZIONI.

PREFA-

Vidit pro Illustrissimo ac Reverendissimo Vicario Generali Bartulucci.
Simon Fidelis Canonicus Taurinus examinator Synod. ac Revis.

IMPRIMATUR.

J. B. Bartulucci Vic. Gen.

Vidit pro Reverendissimo P. Vicario S. Officii Cæsenæ.
Jo. Angelus Scholar. Piar. ejusd. S. Officii Consult. ac Revis.

IMPRIMATUR.

Fr. Th. B. Marchesi S. Off. Vic.

DISSER-

DISSERTAZIONE
PRIMA
DELLA CURA DELLE FEBBRI INTERMITTENTI.

IN tempo della più fervida ſtagione, racconta Aulo Gellio (1) Io mi era portato ad una Villa di Erode, uomo chiariſſimo; luogo ſituato nelle vicinanze di Atene chiamato Ceſiſia, e delizioſiſſimo per l' abbondanza delle acque, delle piante, e degli ombroſi boſchetti, che vi ſi godono. Ivi per certo incomodo ſopraggiuntomi, accompagnato da febbre ardente io fui obbligato a guardare il Letto: perciò eſſendoſi da Atene colà portati per viſitarmi Calviſio Tauro Filoſofo, ed alcuni altri di lui compagni, il Medico, che allora potè trovarſi in quelle vicinanze, e che mi aſſiſteva, cominciò a narrare a Tauro qual foſſe l' incomodo, che io ſoffrivo, ed in quali maniere, e con qual tipo la febbre faceſſe le ſue nuove acceſſioni, e libero ne rimeneſſi.

(1) *Noct. Attic. l.* 18. *cap.* 10.

manessi. Indi proseguendo il discorso, ed accennando, come io mi fossi sano di Visceri; Tu da te stesso, soggiunse, di ciò puoi assicurarti, o Tauro, allorchè non isdegni di esplorare il dilui polso, e toccargli la vena. (2) Una tale improprietà di parlare (per aver egli det-

(2) Il Mercuriali, *Var. lect. l. 2. cap.* 12. ed il Bellini *de Puls.* osservano, che la cognizione del polso era nota anche ad Ipocrate, anzichè dice Galeno *de differ. Puls.* c. 2., che questo Autore fu il primo, che su' di una tale materia alcuna cosa abbia scritta non ostante che quei vasi, che di pulsazione troviamo dotati con il nome di vena abbia significata. Cornelio Celso parimente, benchè negli aurei suoi libri non abbia abborrita la voce di *Arteria U. L. 4. c.* 1., pure volendo condannare la soverchia facilità di credere al polso, *l. 3. c. 6.* dice: *Venis enim maxime credimus fallacissimæ rei, &c.*; non già, come nota il Chiarissimo nostro Rossi *in Annot. ad loc. suprac.* perchè egli la vena dall' Arteria non distinguesse, ma piacendogli soltanto alla maniera di altri celebri Autori prevalersi indifferentemente di tali vocaboli. E Seneca a proposito dei Consulti, che si fanno per via di lettere: *non potest*, egli dice, *Medicus per epistolas cibi*, *aut balnei tempus eligere; vena tangenda est*. Da ciò appare evidentemente, essersi dagli antichi, anche migliori Autori usurpato il nome di Vena per indicare quel vaso, nel quale il polso viene riconosciuto, e che comunemente col nome di Arteria ora è solito nominarsi. Siccome però al tempo ancora di Gellio appresso i più eruditi la Vena non più con l' Arteria confondeasi, perchè Galeno avea molto bene rigettata, e con di mostrazioni assai evidenti derisa l' oppinione di Erasistrato, che sostenea, essere le sole Vene di Sangue ripiene, e le Arterie affatto esauste di sangue, e contenenti soltanto spirito, ed aria, da cui la pulsazione loro ripeteano, quindi ne venne, che Tauro Filosofo congli eruditi suoi compagni poterono a gran ragione dubbitare, che il Medico, il quale

detto *Vena* in vece di *Arteria*) avendo in lui osservato, come in un Medico poco vantaggioso, i dotti uomini, che in compagnia di Tauro si trovavano, non poterono contenersi di farla conoscere dal volto, e dal mormorìo. Allora Tauro, com'era suo costume, molto piacevolmente prese a dire: Noi, o Uomo dabbene, siamo persuasissimi, che tu non ignori qual cosa chiamasi Vena, e quale arteria: poichè le Vene sono di sua natura immobili, ed unicamente affine di cacciar sangue vengono esplorate, e le Arterie con il suo moto, e pulsazione la natura, e lo stato delle febbri dimostrano. Ma, come io vedo, più che per ignoranza tu hai così parlato, per addattarti al linguaggio del volgo. Io certamente non hò osservato te solamente, ma bensì altri molti fallare nel confondere la Vena coll' Arteria. Tu dunque dei operare in maniera, che ti conosciamo più diligente nel medicare, di quello, che lo sia nel di scorso, e se gli Dei ci vogliono bene, questo nostro Amico coll' opera tua quanto prima sano, e robusto hai a restituirci. Rammentandomi (prosiegue lo stesso Gellio) io poscia di ciò, che giustamente era stato ripreso nel Medico; giudicai, essere cosa molto vergognosa non solamente in un Professore di Medicina, ma ancora in uomini li-

A 2 beri

quale di Gellio tenea la cura siccome non avea ancora deposto il pregiudizio di chiamar Vena quella, che Arteria dovea nominarsi, così pure avesse adottata con tale costanza qualunque già concepita oppinione, che a fronte delle dimostrazioni ancor più evidenti non se ne volesse spogliare; la qual cosa siccome in chiunque, molto più però in un Medico, disdice al sommo, e rendesi biasimevole.

beri, e civilmente educati il non ſaper neppur quelle coſe, che appartengono alla coſtituzione del noſtro corpo, le quali non ſono poi molto alte, e rimote; e le quali, per conſervare in noi la ſalute, la natura inſieme non à voluto, che foſſero così manifeſte. E però quanto io potevo guadagnare di tempo, non mancai per l' avvenire d' impiegarlo nella lettura di que' libri, che io giudicai addattati per iſtruirmi nell' Arte Medica. Sin quì Aulo Gellio. Ed oh piaceſſe pure al Cielo, che un tale ſalutevoliſſimo penſiere cadeſſe in mente di ogn' uno, e di chi particolarmente o per dovere di natura, o per elezione d' inſtituto nell' impegno ritrovaſi di educare la Gioventù, e di regolarla negli ſtudj; e ſiccome nella più colta parte avvi il lodevole coſtume di fare apparare ai Giovani il Gius, e le leggi, non già unicamente perchè tra gli ſtrepiti del foro contenzioſo difenſori ſi faccino delle altrui ragioni, ed affari, ma affine ſoltanto, che con una tale ſcorta, e lume più ſaviamente poſſano regolarſi nei loro intereſſi, e guardarſi nelle occorrenze dalle frodi de' falſi Curiali: così foſſevi pure il coſtume lodevoliſſimo di far apprendere ai Giovani ſteſſi i principj almeno più generali della Medicina ſe non ad oggetto, che con l' opera ſua, e col conſeglio giovar poteſſero alle continue indigenze del proſſimo loro, e di loro ſteſſi, non eſſendovi certamente motivo di vergognarſi di eſercitare un' arte, che i Perſonaggi più qualificati, e gli ſteſſi Regi (3) ſi ſono fatti gloria di eſer-

(3) *Adparet, e re eſſe cujuſvis mortalis, ut aliquid de medicina notum habeat, ne Medicaſtrorum temeritati improvidus ſe com-*

esercitare; acciocchè per lo meno guardar si potessero dall' ignoranza di que' Medicastri, ed Impostori, che riuscendo loro di farsi predicare per pratici molto eccellenti (4) mancano poi nella cognizione di que' principj, sopra de' quali soltanto una sana pratica può stabilirsi; oppure per tener da se lontani quegli eccellenti Dottori, che ogni loro studio ponendo nello erudirsi

committat. Antiquissimi certe Heroes, & ipse ferocissimus Achilles non imperiti fuerunt medicinæ, neque eam propriis manibus facere detrectaverunt. Sed omnium loco sit exemplum Servatoris, qui pene omnia Divinæ potentiæ specimina unice in levandis hominum ægretudinibus edidit. Herm. Boerhaav. ad §. 23. *Apud Aegyptios tanto fuit in honore ars nostra, ut ne Reges quidem ipsi illam facere infra dignitatem suam existimaverint. Osirin, & Isin in primis reginam medendi peritia excelluisse accepimus. Ricard. Mead. orat. in laud. præstant. hom. &c.* Tanto viene confermato da questo erudito Autore nella sua Dissertazione sopra le monete battute dagli Smirnei in onore dei Medici. Ipocrate dice, essere cosa molto onesta, ed utile, che tutti gli studiosi, particolarmente dell' erudizione, ed eloquenza sapessero la Medicina: *omnes homines, & ex his maxime, qui eruditionem, & eloquentiæ cognitionem habent, artem Medicam nosse oportet, est enim res honesta, & utilis ad vitam. lib. de natura. Quæ enim est melior in hominum genere natura, quam illorum, qui se natos ad homines juvandos, tutandos, & conservandos arbitrantur? Cicero Tusc. Quæst. de contemn. mort.*

(4) *Empirici licet experientiam perpetuo jactent, illam tamen nunquam recte attingunt; nam præter quam quod sine luce, & methodo eamdem aggrediuntur, tantam inquisitionis diuturnitatem non sustinent, quanta explorandis morborum affectibus, & exinde præceptis practicis deducendis requiritur; unde nil mirum, si ex stupido, nebuloso, ac prorsus erroneo experiundi genere, talis quoque Empiricorum praxis oriatur. Georg. Bagliv. de Prax. Med. lib.* 2. *c.* 2. §. 1. *vid. Joan. M. Lancis. De rect. stud. Med. rat. instit Diss.* 2.

dirsi di nuovi sistemi, e di speciose Ipotesi, sdegnano poi di applicare le loro cognizioni a quella ragionevole bensì, ma insieme servile pratica, che unicamente con un lungo esercizio diretto da una somma cognizione, e prudenza può guadagnarsi (5). Ma mal accorto che sono! Non avvertivo io di fare parole ad un nobile cotanto, ed illuminato consesso, ed in una Città, che pel sapere, e perizia de' suoi Professori in verun tempo non ebbe ad invidiare la fortuna delle Città più rinomate. Siccome però per un qualche accidente o di luogo, o di tempo potrebbe a voi accadere niente meno di quello, che accadde ad Aulo Gellio, di dovere cioè affidare la vostra vita nelle mani di un qualunque Medico, così a voi, che le mediche cose da saggi, e prudenti che siete non abborriste giammai; penso io in quest' oggi parlare di un punto Medico, e vosco trattare un argomento utilissimo, il quale la base, ed il fondamento giudicare potendosi di tutta la salutar arte; allorchè riescami soltanto

(5) *Longe diversum est ratiocinari, ac operari; atque aliud est ægrum videre in lecto jacentem, aliud in libro descriptum; Vena tangenda est, atque observandæ magnæ illæ morborum tempestates, & insultuum reciprocationes, quibus in suis lectulis, tamquam in evripo ægri jactantur. Ramazzin. Orat. 9. Lancis. de mort. subit. Seponat secreta sua studia is, qui soli theoricæ se totum mancipavit, & libris dies noctesque impallescens vitam lucernariam degit, scire adfectans quidquid tum veteres, tum novi scriptores dixerint. Seponat, inquam, libros, & medicæ praxi se addicat, Nosocomia adeat, Vicatim ægros invisendo, uti mos est Clinicis, discurrere incipiat; qualis tyro apud ægros, & adsidentes apparebit, præceptisque, ac documentis scriptorum licet instructus, & saginatus. Id. Ramazz. l. suprac.*

tanto di trattarlo con la necessaria chiarezza; io mi lusingo sicuramente, che persuasi delle ragioni, che in dilui favore sono per apportarvi, ciò sia per riuscire di un sommo vantaggio ad ogn'uno di voi, che la sofferenza avuta avrete di ascoltarmi. Ed eccovi senza più trattenervi la proposizione di questo mio qualunque siasi ragionamento. La Febbre non dee sempre riguar darsi quale cosa pregiudicievole al soggetto, in cui si trova; anzi che molte volte si dee giudicare cosa utile ed atta a recar giovamento al paziente, che ne fu preso. Non isdegnate di grazia, Signori Riveritissimi, che io imprenda a trattare un argomento, che per avventura potrebbe sembrare ad alcuno non molto interessante, poichè lontano dal suo instituto. Troppo è necessario il procurare, che ogn'uno resti persuaso della verità di un punto di tanto rimarco; e troppo premer dovrebbe a chiunque il saper quelle cose, dalla perfetta cognizione delle quali una qualche volta potrebbe darsi il caso, che la conservazione dipendesse di nostra vita.

Volendo io adunque in quest'oggi della Febbre tenere ragionamento, di quel frequentissimo male cioè, o sintomo di male (6), che a noi piaccia di nominarlo,

(6) Viene universalmente ricevuta appresso gli Autori la distinzione di febbri *essenziali*, e *sintomatiche*: dicono essere le prime di sua natura vero male, e le seconde soltanto accidente di male: *Febres omnes aliæ dicuntur essentiales, sive primariæ, aliæ secundariæ, quæ accidentes, sive symptomaticæ nuncupantur; & primariæ quidem sunt ex se ipsis morbus, nec ulli alij morbo, a quo pendeant superveniunt; Symptomaticæ pendent ab alio morbo, cui vel dum fit, vel postquam factus est, super-*

narlo, il quale se riservato venga il solo stato brevissimo dell' innocenza (1) afflisse sempre, e per tal modo il genere umano, che può ben ravvisarsi, come proprio di tutti li tempi, di qualunque Clima, di ogni sesso, e di ciascuna etade; e se eccettuati sieno quelli solamente, che muojono di morte violenta, oppure di Apoplesia, rarissimi sono coloro, i quali all' ultima vecchiaja pervengano, senza di avere sofferto un simile incomodo. Volendo trattare della Febbre, alla quale al detto di Cicerone, (2) di Plinio (3) di Eliano (4), e di Valerio Massimo

[1] gli

superveniunt. Laur. Bellin. de Febrib. Frid. Hoffman. Fund. med. de Febr. num. 3.

(1) Questo felicissimo stato, che nelle favole loro ci hanno adombrato i Poeti: *Hesiod. Opera, & Dies:*

Nam prius humano generi mala nulla fuerunt:
Expers sollicito vita laboris erat.
Morborumque aberant vultu pallente catervæ,
Qui senium cunctis debile ferre solent.

S. Agostino chiaramente c' insegna, che in un tale stato di sanità perfettissima durati sarebbero i primi nostri Progenitori fino a tanto, che avessero mangiato dell'arbore della vita: *Illud quoque adde, quamquam corporalem cibum, talem tamen illum arborem præstitisse, quo corpus hominis sanitate stabili firmaretur, non sicut ex alio cibo, sed non nulla inspiratione salubritatis occulta. lib. 8. de Genesi ad lit. cap. 4. & 5. Nullus intrinsecus morbus, nullus ictus metuebatur extrinsecus: summa in carne sanitas, in anima tota tranquillitas, nihil omnino triste, nihil inerat inaniter lætum lib. 14. de C. D. cap. 26.*

(2) *Febri Fanum in Palatio videmus. de Nat. Deor. lib. 3. Ara vetus stat in Palatio febris. de leg. lib. 2.*

(2) *Febris Fanum in Palatio dicatum est. lib. II. cap. 2.*

(4) *Romani sub Palatio Colle febris, & Templum, & Aram ædificaverunt. Var. Hist. lib. 2. cap. II.*

(5) gli antichi Romani dedicarono Templi, Altari, ed iſcrizioni (6) io vi confeſſo, o Signori Eruditiſſimi, che meco ſteſſo ſono ſtato per qualche tempo ſoſpeſo, non ſapendomi francamente aſſerire, ſe i Romani ſteſſi alla Febbre ſagrificaſſero come a buona, oppure a cattiva Deità, venendo noi da Aulo Gellio aſſicurati (7), che i Romani adoravano alcuni Dej, acciocchè foſſero loro giovevoli, ed altri cercavano di placare con ſagrifizj, affinchè ad eſſi non nuoceſſero. Qualunque però foſſeſi in ciò la mira di una tal gente, la quale alla ſuperſtizione, quanto altra mai, fu ſempre portata, io credo quì neceſſario il dichiararmi

B

(5) Tre Templi dedicati alla Febbre, dice Valerio Maſſimo, eſſerſi trovati in Roma contemporaneamente: *Febrem autem ad minus nocendum Templis colebant, quorum adhuc unum in Palatio; Alterum in Area Marianorum Monumentorum; Tertium in ſumma parte Vici longi extat. In eaque remedia, quæ corporibus ægrorum adnexa fuerunt deferebantur, lib. 2. cap. 5. vid. quoq. Clem. Alexandr. in Protrept. & Lil. Gyrald. Syntagm. I. de Dijs, & quos ibi laudat.*

(6) *Febri. Divæ. Febri. Sanctæ. Febri. Magnæ. Camilla. Amata. Pro. Filio. Male. Affecto. P.*
Queſta iſcrizione fu ritrovata in Tranſilvania, e vedeſi appreſſo il Gruttero. In queſto Autore parimente poſſono in varj luoghi vederſi altre ſimili iſcrizioni, come: *Diis. Inferis; Diis. Stigiis; Diis Manibus; Orco. Peregrino. Plutoni. Summano. &c.* Ed appreſſo Cicerone *lib. 3. de Nat. Deor. Eumenides, & Furiæ Speculatrices, vindiceſque ſcelerum inter Deas recenſitæ.* E Prudenzio *Amart.*

Par Furor illorum, quos tradit fama dicatis
Conſecraſſe Deas febrem, ſcabiemque Sacellis

[7] *Romani Deos quoſdam ut prodeſſent celebrabant; quoſdam ne obeſſent placabant.* lib. 5. cap. 12.

mi prima di tutto, non essere già mio intento di provare, che la Febbre sia assolutamente cosa buona in se stessa, bensì soltanto relativamente ad alcune determinate circostanze; poichè se potesse realmente darsi un tale temperamento, in cui gli umori tutti, che l'intiera massa dei fluidi costituiscono, fossero nelle parti sue, e tra di loro così equilibrati, che uno all' altro non prevalesse, e le parti sode nella sua naturale organizazione, ed energìa in modo tale si mantenessero, che per esse, ed in esse venisse a formarsi quel tale determinato movimento, da cui la libera circolazione del sangue, unitamente alla debita segregazione degli umori, e conseguentemente la vita, e la salute dipende, se dissi, dar si potesse un tal temperamento, non v' ha dubbio alcuno, che parimenti dare non si potrebbe alcun caso, in cui la natura bisogno avesse di essere in alcuna maniera soccorsa per liberarsi da verun altro male, poichè realmente godremmo una sanità perfettissima. Siccome però nello stato, in cui ci troviamo di corrotta natura (9) un tale

(8) *Sanitas est vigor actionum a temperato, & libero solidorum, & fluidorum motu, sanguinisque, & humorum temperie neque minus a convenientibus secretionibus, & excretionibus dependens Frid. Hoffman. Phil. corp. hum. lib.* 2. *cap.* 1. §. 1.

(9) Perduta dai primi nostri Progenitori per lo peccato l' originale innocenza, restò l'umana Natura debilitata, e corrotta in tal modo, che soggetta divenne, e alle Malattie, e alla Morte. Per *peccatum* dice S. Paolo *Ep. ad Rom. cap.* 5. *V.* 12., *Mors intravit in Mundum*. E S. Agostino *de Gen. ad Litt. amisso Statu mirabili corpus ipsum, cui status etiam de ligno Vitæ, virtute mystica præbebatur, per quem nec morbo tentari*,

tale cotanto equilibrato temperamento difficilissimamente potrà mai rinvenirsi; molto più per essere noi sottoposti a tante impressioni, che derivare ci possono e dalle passioni dell' animo, e dal tenore di vita, che meniamo, e da tante altre cose, che esteriormente ci circondano (10) e che il più delle volte ci fanno guerra; quindi è, che facilissimamente può in noi cangiarsi quello stato di salute, che godiamo, in una tale costituzione di vita, che abbia bisogno di un qualche ajuto straordinario o interno, od esterno, il quale la forza abbia di risanarci. E questo appunto per mio avviso si è quello stato in cui molte volte viene ad essere desiderabile la febbre, poichè per mezzo suo liberare ci possiamo da quegl' incomodi, che alla salute, e conservazione di nostra vita diametralmente si oppongono (11). A questo fine

B 2 sem-

tari, nec mutari ætate potuissent...... hoc amisso statu, corpus eorum duxit morbidam, & mortiferam qualitatem. Esiodo parimenti proseguendo l' incominciata favola Loc. suprac.

Fœmina, sed nocuo dum tollit opercula vase,
In Mundum pestis pervolat omne genus.

Ed Orazio su le tracce di questi: *lib.* I. *Od.* 3.

Post ignem Ætherea domo
Subductum, Macies, & nova Febrium
Terris incubuit cohors. E però da quel tempo comminciò a verificarsi l'antico proverbio, che leggesi appresso Plutarco: *Febris est in Foribus.*

(10) *Quia res externæ, quibus continuò utimur, ut Aer, victus, & aliæ ex rebus nonnaturalibus causæ magnam potentiam in solidorum, & fluidorum temperiem, & motus obtinent, hinc animadvertimus ab insalubri aere, & victu sanitatem quoque turbari. Frid. Hoffman. Loc. suprac.* §. 3.

(11) Il Vanswieten appoggiato alla Dottrina del Sydenam os-

ſembrando a me molto appropoſito l' eſporre quì brevemente le oppinioni dei Medici intorno all' eſſenza della Febbre, coſtretto io ſono, o Signori vîrtuoſiſſimi, a confeſſarvi, che in neſſun' altra quiſtione della Medica Arte ſi ſono mai trovati anche i migliori Autori così alle ſtrette, come moſtrato hanno di eſſerlo, állora quando ſi è trattato di dare alla Febbre medeſima un' adeguata definizione, e ſebbene ſu queſto particolare ſi può con tutta ragione aſſerire, che tante ſono degli Autori le oppinioni, quanti ſono quelli, che a ſcrivere ſu di ciò hanno intrapreſo, con tutto queſto ingenuamente io vi confeſſo, che fra le definizioni moltiſſime, che della Febbre fin ora ci ſono ſtate apportate, neſſuna però a mio credere giudicare ſi debbe veramente adeguata, poichè tutte ancora ci laſciano egualmente allo ſcuro nell' intendere in che coſa della Febbre medeſima conſiſta la natura (12). Potendoſi adunque le moltiſſime oppinioni ridurre

ſerva, che per due cagioni principalmente viene in noi ad eccitarſi la febbre; o perchè il Sangue di maligni principj imbrattato, la Natura in tal modo tenta di eſpellere dal corpo ciò, che le era contrario; oppure perchè può darſi il caſo, che anche in un ſoggetto ſaniſſimo, per l' alterazione però di una, o di più coſe (come dicono) nonnaturali il ſangue abbia biſogno di prendere per mezzo della febbre una qualche nuova coſtituzione: *Syd:nhamus dixit, febrim a natura concitari, ut heterogenea materia, ipſi inimica ſecernatur, vel ut ſanguis in novam aliquam diatheſim immutetur. V. Gerard. Vanſvviet. Com. ad* §. 558. *& Thom. Sydenh. ſect.* 1. *cap.* 4.

[12] *Febris, ſi phænomena illius ſpectes, reliquis morbis eſt notior; ſi conſtitutionem, & cauſſam, omnium ignotiſſima. Bagliv. Prax. Med. lib.* 1. *cap.* 13. §. 5. *Dolendum eſt, poſt annorum* Chi-

durre a tre principali, le quali corrispondenti sono a tre età della Medicina, dei tempi cioè a noi rimotissimi, di quelli a noi più vicini, e del presente. Io ritrovo, che incominciando dai primi secoli dell' Arte Medica, e venendo fino al principio del secolo decimo sesto della nostra Era volgare, veniva la Febbre universalmente definita *per un calore straniero acceso nel cuore, e da esso medianti le Arterie, e le Vene diffuso per tutto il corpo*. (13) Io non voglio instituire quistione, e ricercare, se come pretende Alessandro Affrodiseo, tale definizione convenga con quella, che diedero Empedocle, e Zenone, e se Avicenna, da cui tale definizione immediatamente a noi è derivata, presa l' avesse da Ippocrate, come con tutto il fondamento si può giudicare, per avere quest' Arabo Autore tutte le sue dottrine esaurite da' megliori Medici della Grecia. Questo che unicamente, o Signori, pregovi a riflettere si è, che essendo tale defini-

Chiliades, omnes medentium conatus, & machinamenta ad febris naturam explorandam, nedum oppugnandam pene in irritum cessere. Ramazzin. Or. 4. Sed pudet, & tædet dicere, tam multas, tamque varias veterum æque ac recentiorum prostare febris definitiones; Et tamen vix ullam ullius, aut nonnisi exigui esse momenti ad genuinam ipsius indolem, verasque caussas exponendas. Frid. Hoffman. de Febr. Nat. §. 3. Febris quia abdita habetur natura, summa ope cavendum ab omni errore in illa indaganda. Boerhaave aphor. 559. Adeò difficile visum fuit febris naturam cognoscere, ut fere in proverbium abierit, sapientissimum quemque, tamen febris naturam ignorare. Vanswiet. Com. in aphor. prec.

(13) *Febris est calor contra naturam in corde accensus, & ex eo mediantibus spiritibus, ac sanguine per Arterias, & venas in totum corpus diffusus, actionesque naturales lædens. Avicen. tract. 1. cap. 1.*

definizione fondata sopra la Filosofia Peripatetica, comecchè in que' tempi essa scuola ritrovavasi in tutto mai il suo lustro maggiore, così anche al mancare, che questa fece di credito per essersi il Mondo illuminato, ed avere gli uomini preso veramente il buon gusto di filosofare, particolarmente dopo, ch' era loro stata appianata la strada dall'immortale nostro Italiano Galileo Galilej, e dall' incomparabile ingegno dell' Inglese Cancelliere Baccone di Verulamio, l'accennata definizione di Avvicenna non veniva più così universalmente applaudita, e comincioffi dipoi a dubbitare, se il calore della Febbre fosse veramente soltanto una qualità, oppure qualche cosa di vantaggio, che l'origine fosse di tutti que' sintomi, che la Febbre accompagnano. Come mai, dicevano allora que' Medici, questo calore Febbrile si dovrà credere radicato primieramente nel cuore, se qualunque parte infiammata accendere può la Febbre? Se questo calore nasce secondo gli Antichi dalla putredine, il cadavere dopo la morte sarebbe sicuramente più caldo di quello, che fosse stato vivente, e da Febbre ardentissima verrebbe ad essere attaccato? E poi chi potrà mai accordare, che nel calore debba della Febbre riporsi l'essenza, quando con Avicenna medesimo si conceda, (14) che si danno alcune Febbri, nelle quali punto di calore non si discopre? Oppure soltanto riflettasi, che nei principj, e nei parosismi di quasi tutte le Febbri intermittenti, il corpo tutto viene afflitto per più ore da un freddo rigorosissimo? Dunque in tal tempo il Febbricitante avrebbe, e non avreb-

(14) *Avicen: Fen. 1. pag. 4. sect. 1. cap. 1.*

avrebbe la Febbre? Per tali, per altro gravissimi motivi ritrovandosi al principio del secolo decimo sesto i Medici mal soddisfatti della definizione di Avicenna, e con i moderni filosofanti sentendosi molto portati ad iscuoprire cogli esperimenti gli arcani della natura, diedesi il caso, che apertasi in que' tempi (15) scuola in Basilea da Paracelso, la novità di sue dottrine incontrò in tale maniera, che vidづsi tosto l' Elvezia tutta, la Germania, e la maggior parte delle Gallie abbandonare le antiche sentenze, e la Medicina Chimica cominciò ad aversi in gran credito in modo tale, che fiorendo poscia al principio del Secolo XVII. quell' acutissimo ingegno di Giovanni Elmonzio, con così grande erudizione, e facondia seppe questi insinuare il sommo utile, che derivava dalla nuov' Arte, che in brevissimo tempo tutta l' Europa trovossi impegnata a sostenere, e difendere le sentenze dei Chimici, nè alcuno sapeva più approvare, e lodare come utile alla salute, ed alla vita, se non se quello, che tale giudicato veniva col mezzo dei Chimici esperimenti. (16) Ond' è, che non d' altro strumento servendosi allora quegli investigatori della natura per formare l' Analisi, o risoluzione dei corpi, che dell' ajuto del fuoco, arrivarono con tal arte a scoprire, essere i misti da' principj tra di loro differenti costituiti, e riconobbero in essi certe particelle efficaci al sommo, ed attive, ed altre inerti affatto, e per così dire sopite, ed atte soltanto a mettersi in moto, allorchè buona parte di quelle accozzandosi in qualche

(15) *Nell' Anno* 1527. *le Clerc. p.* 799.
(16) *V. Herman Boerhaav. Orat.* 5. *de Chem. err. expurg.*

che notabile porzione di queste a formare venissero quell' intestino combattimento, che dallo meschiamento dei Chimici principj a noi accade ben spesse volte di osservare. Chiamando adunque la prima sorte di particelle con il nome di Acido, e le seconde con quello di Alkali, l'operazione, che quel primo prestava in quest' ultimo la dissero *fermentazione*; e *fermento* altresì chiamarono tuttociò, che a destarla riconosceasi capace. Andò poi tanto avanti la dottrina degli acidi, e dei fermenti, che non eravi operazione alcuna nel corpo animale, per astrusa, ch'ella si fosse, o cagione di morbo cotanto dubbiosa, e nascosta, che ottimamente que' Medici non ispiegassero con introdurre in iscena un Fermento, ed un Acido, talmentecchè un fermento era per essi quello, che nello stomaco i cibi digeriva, e convertivali in Chilo, e questo veniva in sangue a trasmutarsi allora quando soltanto, che esso chilo fosse stato soggiogato dal fermento del sangue medesimo; un fermento era quello, che nelle donne a suo tempo sboccando nell' Utero apriva i vasi del medesimo, e facea loro fare i soliti corsi; un fermento ritrovavasi nelle Mammelle atto a fabbricare il Latte, ed un fermento alla fine in altre parti glandolose degli uomini a formare certi particolari liquori destinato, era l' Autore di così belle operazioni (17). Quanto poi all' Acido, da questo

(17) *Fermentorum, & fermentationum plena sunt omnia, & quod magis est mirabile, constituunt nullam separationem esse possibilem in corporibus animalium nisi corpus illud miscendum detur, & pro separatione uniuscujusque corporis necessarium sit peculiare fermentum*

ſto, come da unico fonte credeanſi derivare i mali tutti; in maniera che da un Acido diceano provenire la convulſione; la maggior parte dei dolori del capo, dello ſtomaco, e degl' inteſtini venivano ſecondo eſſi cagionati da un Acido; un Acido parimenti era la cauſa dei dolori della Sciatica, della podagra, del Revmatiſmo, e della Rogna, ed un Acido finalmente era quello, che coagulava il ſangue nelle infiammazioni, e che eccitava la Febbre (18). Ond'è che avendo poi occaſione di definire la Febbre medeſima, queſta la faceano derivare dal verbo latino *Ferveo*, e diceano eſſere ella *un effervesſcenza, o fermentazione di ſangue ſuſcitata da un Acido, che in eſſo a ſuo tempo ſgorgava, per cui nel paziente veniva ad eccitarſi il ſenſo ora di freddo, ora di caldo, di ſete, ed altri preternaturali Sintomi, onde l' economìa naturale reſtava diſturbata*. (19) Io penſo di non dovere quì

C perde-

mentum ſuum, ita ut V. G. in renibus detur fermentum ſuum ſeparans urinam a ſanguine; ſuum in jecure ab eodem ſanguine ſejungens fel. ſuum in teſtibus; ſuum in crebro; in pancreate; in glandulis ſalivæ ſuum; denique ſuum diverſum in ſingulis partibus, in quibus fit ſeparatio aliqua corporis a corpore. Laurent. Bellin. de Ferment.

(18) *Scriptores rei medicæ, quos ſæculum vidit elapſum, fere omnes, aut ij plerumque, qui & hodie ſunt in honore, tradiderunt, morbos pleroſque ab acido corpore intus fluente in ſanguine noſtro progigni. Archibald. Pitcarn. diſſert. de Op. quam præſt. corp. ac.*

(19) *Febris eſt effervesſcentia nimia ſanguini, & humoribus inducta cum calore, & ſiti, aliiſque ſymptomatis, quibus œconomia naturalis varie perturbatur*. Queſta definizione della febbre vedeſi in Pompeo Sacchi nella ſua Iride febbrile al cap. 2. dove egli pretende di conciliare le oppinioni degli Antichi, e moder-

perdere il tempo, affine di dimoſtrare, quanto mai poco fondamento aveſſe queſta dottrina degli Acidi, e dei fermenti, per cui i Medici Chimici ſebbene impegnatiſſimi in ſoſtenerla, come chiaramente lo diedero a vedere in particolare il Celebre Franceſco de le Boè Silvio, il Villiſio, Ottone Tachenio, ed altri famoſi Chimici nell' opere ſue; con tutto ciò non ſeppero queſti per altro uomini dottiſſimi così bene patrocinare tale lor cauſa, che l' immaginato ſuo ſiſtema ben preſto giudicato non veniſſe del tutto inſuffiſtente; poichè volendo eſſi correggere gli errori, che notati aveano nei loro maggiori, l' amore della Setta, e della preconcepita ſua oppinione ſervì ad eſſi di ſcandalo per cui ſegnati foſſero di vizj anche maggiori; (20) e diffatti ſe voi ſteſſi, o Signori, conſidera-

moderni de' ſuoi giorni; ove volendo aſſegnare la cagione materiale, ed efficiente della febbre porta per tutti l' Autorità del Silvio, e dice: *Ab hoc humorum vitio* (cioè dall' acido) *non ſolum febrium, ſed omnium morborum cauſſas emanare per ſylvium colliget, qui ipſum attentè legerit. cap. 4. n. 32.* L' immaginaria oppinione dei fermenti ella è ſtata abbaſtanza rigettata da Lorenzo Bellini part. 2. *de fermentis*. Ed il Pitcarnio ſu le tracce del Boylè, che aſſicura di non aver potuto ritrovare porzione alcuna di ſal acido nel ſangue da lui diligentemente eſaminato, dimoſtra ad evidenza, eſſere del tutto inſuffiſtente l' ipoteſi di que' Medici, che dall' acido la maggior parte dei mali voleano derivare. *Pitcarn. de Op., quam præſtant corp. acid.*

(20) *In vulgari Philoſophia, ubi res naturales inanibus formarum, & qualitatum figmentis explicantur, Fermentationis vocabulo nihil occurrit varius: inter ſaniores vero, qui materiam, & motum præcipuè in corporibus ſpectant nullum fere uſitatius.* Così comin-

derare vorrete i fondamenti dell' oppinione sovraccennata, non potrete certamente se non se scorgere ad evidenza,. non essere poi il fuoco quel sicurissimo mezzo, per cui venire in cognizione dei principj, che i misti constituiscono (21*), e che se gli Acidi, ed i fermenti non debbonsi assolutamente come tante chimere rigettare, di essi però non dovrà il prudente Medico così capricciosamente prevalersi, che ad ispiegare qualunque strano fenomeno del corpo animato a loro possa impunemente ricorrere. A ciò riflettendo i Medici viventi alla fine dello scorso, ed al principio del presente Secolo, comecchè una tal razza di gente sono per lo più stati filosofi eccellentissimi, così discorrendola con que' principj di Filosofia, che essi professavano, ed essendosi in que' tempi messa in grande riputazione quella naturale, sperimentale filosofia, che appoggiasi all' osservazione la più spregiudicata del-

 la na-

comincia Tommaso Willis il suo trattato *De fermentatione*, ove di fermenti ci dice essere ripieni il grande, ed il piccolo Mondo. Ed il Pitcarnio riguardo il Willis suddetto, e tutta la scuola dei Chimici similmente declama in *Præloqu. & Orat.* §. 12. *Non semel sum miratus, potuisse viros tot eruditos, & solertes delicta majorum aliis vitanda monstrare, monstrata vitare non potuisse. Proscripserint sane, expulerintque qualitates occultas, formarumque substantialium strepitus, at occulta fermenta intulerunt &c.* e parimenti il Baglivi *Prax. Med. l.* 1. *cap.* 10. §. 3. discorrendo di Paracelso, e di Elmonzio dice: *Quos in Galenica praxi corrigere voluerunt errores, vel inviti postmodum invenerunt in sua.*

(21*) A gran ragione può dubitarsi, se tutto quello, che scuopresi nei misti medianti le operazioni Chimiche realmente in essi preesistesse prima di tali operazioni. *V. Laur. Bellini de Urinis p. m. 6.*

la natura, ed alla meccanica, con i lumi, che ſparſi avea quel grande ingegno di Renato delle Carte, e dopo la fortunata ſcoperta fatta dall' Arveo della circolazione del ſangue, il corpo animale non per altro veniva più conſiderato, ſenonsè per una pura macchina hidraulicopneumatica fabbricata bensì con tale artifizio, che davaci a conoſcere un Autore di ſapienza infinita dotato, ma però ſoggetta anch' eſſa a quelle leggi meccaniche che ai movimenti preſiedono dei puri Automi artefatti. Così giudicando i chiariſſimi Medici, e Matematici Alfonſo Borelli, e Lorenzo Bellini ammendue noſtri Italiani, ed Archibaldo Pitcarnio Scoto-Britanno; così inſegnando Ermanno Boeravio nella ſua Olanda; così ſcrivendo Federico Offmanno in Allemagna; ed altri illuminatiſſimi Autori in altre parti (22) tale rettiſſima loro maniera di penſare è ſtata così generalmente applaudita, che le Univerſità tutte di Europa altra medicina ora più non profeſſano, che la meccanica: Ond' è, che ſe il grande Galileo Galilej in ſcrivendo contro di Sarſo ebbe a dire, che queſto grande volume dell' univerſo egli non lo ritrovava ſcritto di altri caratteri, che dei geome-

(22) *Hanc mechanicè Medicinam tràctandi methodum, quæ quam-maximè Anatomicæ, & vere Phyſicæ ſcientiæ ſuper ſtructa eſt, præſtantiſſimi ævi noſtri Medici in Italia, Bellinus, Borellus, Malpighius,* Michelotti Santorini, *Ramazzinus, Baglivus, Lanciſius, Bianchi; in Belgio, & Britannia, Pitcarnius, Froindius, Keil, Albinius, Boerhaaven; In Germania Bohnius, Brunerus, Camerarius, Schenchzerus, Bergerus, Vaterus, Zuvingerus, Nebelius, Paulli, Schaperus, aliique, hinc inde egregii viri magno cum applauſu, artiſque incremento amplexi ſunt. Frid. Hoffman. Prolegom. Cap. 3.*

geometrici; i Medici parimenti dei noſtri giorni ſoſtengono, che nel piccolo mondo del noſtro corpo (ſe vogliaſi preſcindere dalle altiſſime operazioni d' intendere, e di volere, le quali ſoltanto da un' ente immateriale riconoſcer ſi debbono) altro non havvi, che materia, e moto, talmentechè da qneſti due principj ſolamente; che vale a dire, dal corpo, e diverſa ſua figura, ed organizazione; dal moto varia ſua direzione, e velocità, dall' azione, e riazione delle parti, e dalla debita ſimmetria, conneſſione, e proporzione tra di eſſe dicono riſultare la perfetta ſalute, e naſcere i morbi, ſe tali principj dalle leggi loro naturali vengano in qualunque maniera diſtolti. E per accoſtarmi più ſeriamente al fine, che io propoſto mi ſono, Voi ben ſapete, o Signori virtuoſiſſimi, che venendo il corpo animato preſentemente conſiderato come un' aggregato di vaſi, entro dei quali circolano diverſi umori, in tale libera, ed in alcuna maniera non impedita circolazione la vita, (23) e la ſanità (24) medeſima del corpo animale ripongono; ed il morbo (25) al contrario in un alterato moto di circolazione, o ſoverchiamente accelerata, o ritardata più del conveniente; ed allorchè ricercati ſieno di dare la definizione della Febbre, eſſi ſe ne liberano preſtamente, con dire, che la Febbre non è altro, che *un' accreſciuta circolazione del ſangue medeſimo*.

(23) *Vita eſt circulatio Sanguinis e corde pulſi per Arterias, & per Venas reducti. Pitcarn. Elem. Med. Defin.* 1.

(24) *Sanitas eſt vita ſana; ſive circulatio Sanguinis libera, nullo dolore comitata. Idem Defin.* 2.

(25) *Morbus eſt motus ſanguinis circularis nimium auctus, vel diminutus. Idem Defin:* 30.

mo. (26) Una tale sempliciffima definizione, non oftantecchè con impegno grandiffimo foftenuta venga, e dal fopralodato Pitcarnio, e da molti altri Medici di nota non inferiore, vi fono contuttociò moltiffimi, ai quali pienamente non fuddisfacendo la fuddetta definizione, perfuadere infieme non fannofi, che la fola frequenza del polfo confiderare fi debba come fegno caratteriftico, ed effenziale della Febbre. Il Vanfvieten [27] porta alcune di quefte ragioni, o che già fono ftate addotte, oppure, che potrebbero addurfi in contrario, e procura di rifpondere a tutte le dificoltà, ciò non oftante io fono di opinione, che appreffo di un qualche fofiftico poffa fu' di un tal punto avere ancor luogo un qualche dubbio. Siccome però del fin quì detto appare evidentemente ciò, che io già fopraccennai, che i Medici cioè non abbaftanza fra di loro convengono nel determinare in che cofa della Febbre confifta la natura, tanto ancora potendofi afferire intorno moltiffimi altri malori del corpo umano. così non vorrei, che fcemaffefi perciò appref-

fo

(26) *Febris eft motus fanguinis auctus*. *Idem Defin.* 34. Di quefto moto di circolazione accelerata nel fangue, in cui della febbre vuolfi riporre l' effenza, ficcome noi non poffiamo averne indizio più manifefto, che dalla maggior frequenza del polfo, quindi è; che della febbre viene confiderata qual fegno caratteriftico, e come dicono i Medici *Patognomonico*, la frequenza del polfo medefimo non folamente dal Pitcarnio fuddetto, ma ancora dal Boeravio, e detto fuo Commentatore Vanfwieten, dal Offmanno, e prima di quefti dal Silvio, dal Ettmulero, dal Dekero, e Barbette, e Schelhamero, e da molti altri illuftri Autori.

(27) *De Feb. in gen.* §. 571.

ſo di alcuno il credito della medicina ſul'riſleſſo, che ſe ben chiaramente conoſciuta non ſia, la vera natura, e le cagioni primarie dei morbi, rilevare infatti non ſi poſſano le giuſte indicazioni per debellarli con appropriati medicamenti. (28) Cornelio Celſo nel ſuo libro primo ove tratta delle tre famoſe Sette dei Medici; che dalla maniera loro di medicare ebbero il nome di *Empirici*, *Metodici*, *e Razionali:* accenando le ragioni, che militano contro di queſti ultimi, i quali più da Filoſofi facendola, che da Medici, nella contemplazione perdeanſi delle primarie aſtruſe cagioni, e portando le ragioni, che militano a favore dei primi, ben chiaramente dimoſtra, che un tal metodo non debbe abbracciarſi, ſtantecchè, egli dice [29] la na-

(28) Tanto oſſerva Cornelio Celſo (*de re Med. lib.* 1.) eſſerſi preteſo dagli antichi Medici pure razionali, dei quali egli dice: *neque enim credunt poſſe eum ſcire quomodo morbos curare conveniat, qui unde hi ſint ignoret .... eum vero recte curaturum, quem prima origo cauſſæ non fefellerit.*

(29) *Obſcurarum cauſſarum, & naturalium actionum quæſtionem ideo ſupervacaneam eſſe, quoniam incomprehenſibilis ſit natura. Non poſſe vero comprehendi patere ex eorum, qui de his diſputarunt, diſcordia = Etiam ſapientiæ ſtudioſos maximos Medicos eſſe, ſi ratiocinatio hoc faceret: nunc illis verba ſupereſſe, deeſſe medendi ſcientiam. = Sic medicinam ſubinde aliorum ſalute, aliorum interitu ortam, pernicioſa diſcernentem a ſalutaribus = quia non interſit quid morbum faciat, ſed quid tollat. = Verumque eſt, ad ipſam curandi rationem nihil plus conferre, quam experientiam.* Il Baglivi ſimilmente *Prax. Med. l.* 2. *c.* 9. §. 2. *Te latet Lector qualiſnam ſit, qualiterque ſe habeat textura minima ac morboſa ſanguinis dum homo febricitat, dum pleuritide, apoplexia, delirio, aliiſque morbis laborat, & quænam ſit cauſſa illa*

la natura per se stessa impercettibile non ci permette di poter giungere ad una vera, ed indubitata cognizione dell' essenza e proprietà delle cose, come le dissensioni, e varietà dei pareri tra i professori ci danno a conoscere, e poi perchè ne addiverebbe, che i più eccellenti Filosofi fossero anche i Medici più valorosi, il che non suole generalmente succedere, stantecchè, soggiunge: poco importa il sapere in quale maniera si generi il male, essere bensì necessaria la cognizione dei mezzi, per cui il male medesimo a togliere si viene. Potendosi però conchiudere; che tanto ottenere ottimamente si può con la sola sperienza, e senza l' intervento di tante innutili teorie, giacchè secondo il sopralodato autore, la medicina è nata dalla salute, e dalla morte altrui, e dalla osservazione delle cose utili, e perniciose. E diffatti se a voi, non spiaccia di osservare, che la medicina al riferire di Erodoto, di Strabone, e di Plinio fù primieramente coltivata dagli Assirj, dai Babilonesi, dai Caldei, e dalle altre orientali nazioni; passata poscia in Egitto, nella Libia Cireniaca, ed in Crotone; et indi trasportata

illa primo prima, & proxima, quæ singolos ad actum producit; In morbis enim sive acutis, sive cronicis producendis viget occultum quid per humanas speculationes fere incomprehensibile; & nisi juvantium, & lædentium testimonio in illius cognitionem perveniamus, adminicula mentis irrita prorsus experiemur. Ed il Sidenam nella prefazione alle sue operc: *Ut impossibile plane est, ut Medicus eas morbi caussas ediscat, quæ nullum prorsus cum sensibus habent commercium, ita neque est necesse; abunde enim sufficit, ut sciat unde immediate oritur malum, talesque ejus effectus, atque symptomata, ut inter hunc, aliumque morbum hujus non dissimilem valeat accurate distinguere.*

tata finalmente nella Grecia (30) in tale maniera fiorì appresso que' studiosissimi Popoli, che se prima di una tal arte non aveasi, se non se le Memorie, che gl' infermi lasciate aveano nelle descrizioni del Male, del rimedio, e del successo su le colonne, e le tavole de' tempj, e le relazioni, che i risanati faceano del loro male nelle Piazze, e nel Foro (31) venuto dipoi Ipocrate, (32) e tutte le descritte sparse memorie unendo, con aggiungervi ancora le moltissime, e diligentissime osservazioni sue, di Tessalo, e di Dragone suoi Figliuoli, di Polibio suo genero e di un numero grandissimo di Scolari a tale oggetto in varj Regni, e Provincie spediti, acciocchè con il metodo suo, e de' remedj suoi corredati medicassero tutte le malattìe, ed esatta mente ne notassero gli eventi, riuscì in tal modo a quest' Uomo divino di felicemente poter tramandare a' suoi posteri quella metodica medicina che poi infatti è stata confermata per lo spazio di circa ventidue secoli col giudizio della stessa natura in tutte l' età, che successero; inferire ottimamente potrete non solamente esser tutta la Medica Arte appoggiata alla più diligente esperienza, ma eziandio potrete chiaramente conoscere, che quella Medicina, la quale a noi è stata da Ipocrate tramandata, fondata essendo sù l' osservazione della sempremai in se stessa costante, ed immutabil natura, non può a meno, che non siasi sempre ritrovata in tutti li tempi infallibile,

D

(30) *V. Herm. Boerhaav. Prolegom.* §. 7.
(31) *Idem* §. 9.
(32) *Idem* §. 13. Secondo Aulo Gellio Ipocrate fiorì circa l' anno 330. dopo l' Edificazione di Roma.

libile, a differenza di tante varie Teorie delle Sette, le quali ad oscuri, e ben spesso ideali principj appoggiate vane affatto, ed insussistenti ci si danno tutto giorno a conoscere. E diffatti siasi pure nelle Filosofiche Scienze introdotto veramente il buon gusto per opera del grande Galileo Galilei, di Baccone di Verulamio, dell' ingeniosissimo Cartesio, ed ultimamente dell' Immortale Isacco Cavaliere Newton; Abbiano pur fatti progressi grandissimi in questi ultimi secoli le Arti tutte, che alla Medicina come ancelle amministrano: cioè la storia naturale per le osservazioni diligentissime, e nuove scoperte del Leevvenhoekio, del Redi, e del Valisnieri; e la Botanica per mezzo del Turneforzio, e del Michieli; Per quanto la chimica sia stata ripurgata dalle Imposture de' superstiziosi Alkimisti, dal Boyle, dal Tachenio, dall' Ombergio, e dal Boeravio; E la macchina dell' uman corpo in tutte le sue parti, ed azioni siasi discoperta dopo le ricerche esattissime del Cesalpino, e dell' Arveo, del Ruischio, del Malpighi, e del celebratissino nostro Morgagni, benemerito cotanto degli Anatomici studj, se voi seriamente rifletterete, o Signori, conoscerete molto ben chiaramente, che a fronte ancora di tanti lumi, e di cognizioni sì grandi, e numerose la prattica Medicina non ha potuto fare un sol passo, nè gli è riuscito di poter rinvenire un solo rimedio, onde le ne risultasse la gloria di guarire un qualche male, che da' primi Maestri dell' arte incurabile sia stato dichiarato; (33) quando non vogliano eccettuarsi pochissimi medi-

(33) *Post tantam Botanicis, & Anatomicis illatam lucem, no-vam-*

medicamenti, dei quali se debitori non siamo alla venerabile antichità, non è però per questo, che dalle moderne speculazioni si debbano riconoscere, stantechè alcuni di essi (come particolarmente il famoso specifico antifebbrile Americano) (34) derivati ci sono pel fortunato commercio di straniere incolte nazioni, ed altri unicamente per un caso fortuito ci si sono manifestati (come precisamente del Mercurio confessa Bartolommeo Boschetti, senzachè nè dell' uno, nè dell' altro siensi potuti scuoprire i veri principj attivi, e la maniera loro di operare nella guarigione dei mali.) (35) Per le sin quì addotte ragioni, le quali

 non

vamque tot artibus inductam faciem, veterem tamen ubique agnoscimus Medicinam. Così confessa ingenuamente il Pitcarnio in una sua Orazione §. 12. *Quis est, qui non fatebitur, nos post tanta hujus sæculi tum Anatomica, tum Physiologica inventa, solidiores curandorum morborum indicationes non acquisivisse. Baglivi: Prax. Med. l. 2. c.* 8. §. 5. Tanto riflette parimenti il Mortone nella sua Prefazione, e cita il Fontanelle, il quale nel suo quinto Dialogo dei Morti fa dire da Erasistrato all' Arveo: *Vos magis estis Physici, at peritiores inde Medicos evasisse inficior; ægros enim eodem ac vos successu sanavimus.*

(34) E' passato poco più di un Secolo, dacchè a vantaggio inestimabile del genere umano cominciossi a porre in uso la China = China nelle febbri intermittenti, e venne poscia ricevuta qual divino rimedio dai Medici di tutta l' Europa. Prima, che si aprisse il commerzio con l' America, d' onde questo medicamento a noi è derivato, non avevamo certamente alcuno specifico, del quale al pari di questo compromettere ci potessimo della sicura guarigione delle febbri, come lo possiamo ora, che ci è dato il riccorrere all' uso di questo poderoso febbrifugo.

(35) *De salivat. Mercur. cap.* 3. *art.* 3.

non già a caso, ma con tutta mai la riflessione io ò creduto di dover quì riferire, sembrami che possasi con tutto il fondamento dedurre, che siccome vane affatto, ed insussistenti giudicare si debbono le troppo sottili speculazioni, e Teorie di alcuni Medici, così ancorchè questi molte volte non convengano, ed anche si contradicano nell' assegnare le cagioni primarie dei morbi, ciò non ostante non debbasi l' Arte Medica d' incertezza accusare, giacchè per la costanza de' di lei prattici precetti, fondati sopra le non mai interrotte osservazioni della sempremai in se stessa costante, ed immutabil natura il carattere sembra anzi che ottenga di vera scienza. Il che presupposto pregovi, o Signori umanissimi, a voler riflettere, che per quanto i Medici stati siano fin' ora tra di loro discordi in assegnare la definizione della Febbre per quello che riguarda il primo di lei principio costitutivo, sempre però si è trovata uniforme l' idea, ch' essi hanno avuto della febbre perciò che concerne i di lei effetti, e proprietà, il che basta, perchè siensi potute stabilire tutte le regole, e precetti necessarj per ben regolarsi nella prattica cura della Febbre medesima. (36) Quindi è che la Febbre in tutti li tempi, e dai

(36) Un solo esempio, che io sono per arrecare potrà di una tal verità persuadere chiunque di sana mente dotato: per quanro i Filosofi tutti siensi sempre ingegnati di scuoprire la natura della gravità, non è però loro riuscito di potere tanto ottennere fin' ora, anzichè ognuno di essi ingenuamente confessa di esserne affatto all' oscuro. *Gravitatis naturam* (dice il Boeravio: *Orat.* 4.) *attigit nemo, tentaverunt omnes; & quum originem illius plurimi scrutati sint nullus intellexit* ......
Con-

e dai più celebri Autori Antichi, e Moderni fu sempre considerata come un soccorso della Natura attissimo a liberarci da' molti mali. Scorransi pure tutti i più accreditati Scrittori dell' Arte Medica, che ritroveremo da pertutto sommamente inculcata una tale verità, benchè alcuni Moderni pretendano, che da loro venga riconosciuta; mentre a voler bene riflettere, essi niente altro hanno fatto, che formarne Sistema, sempre però fondati sopra le osservazioni, ed i precetti delli più Antichi, e celebri Maestri dell' Arte. Questo Sistema intorno alla Febbre viene ora quasi universalmente attribuito al Medico Inglese Tommaso Sidenam (37) avendo egli detto, che la Febbre veniva ecci-

Contra vero gravitatis opera sensibus patentia revelasse rationi, esse quid incogniti, unæ ignoto nobis modo fluant spectata sensibus gravium phænomena. Ea re fit, ut quidquid in his cognoscitis, omne vero id exquisite experimentis fidis acceptum afferendum sit. Cunctaque de illis demonstras, his tantum per mechanica amplificatis debentur. Neque enim ex nota gravitatis natura, sed arte modo laudata pulcherrima rerum invenere Archimedes, Pappus, Gallielus, Torricellus, Cartesius, Hugenius, Varigonius, Bernovilli, Newtonus. E siccome questi illustri Filosofi a tanto poterono pervenire, e riuscì loro di fare così belle scoperte, non già per la cognizione, che avessero della natura, e cagione prossima della gravità, che poca sollecitudine ebbero d' indagare, ma osservandone solamente gli affetti, e notandone le proprietà; così parimenti osservandolo i Medici gli effetti, e le proprietà della febbre potranno benissimo formarne le leggi, onde regolarsi con tutto il fondamento nella cura di essa, come se della medesima nota li fosse la natura, e la dilei prima cagione efficiente.

[37] Questo espertissimo Autore fiorì nel secolo passato in Inghilterra, e dopo Ippocrate, e Celio Aureliano fece progressi

eccitata dalla natura, acciocchè la materia eterogenea a lei nemica resti separata; oppure affinchè il sangue si cangi in una qualche nuova costituzione. (38) Una tale Idea della Febbre riconoscere si vorebbe da questo Autore, se vogliasi prestar fede all' altro Inglese Ricardo Mead; E secondo il dottissimo Vansvieten avea pure a suo tempo spiegato lo stesso l' Elmonzio; anziche io rifletto, che anche prima di questi in tal modo della Febbre parlato avea il nostro Italiano Calabrese Padre Tommaso Campanella Monaco Domenicano, dicendo, che la Febbre consiste iu una spontanea agitazione, ed effervesenza delle parti spiritose dirette a mover guerra alla cagione irritante, e morbosa, affinchè resti in tal modo mitigata, estinta, ed espulsa, dal nostro

gressi maggiori di chiunque nella pratica Medicina. Egli è stato un grande osservatore della Natura, e dei movimenti di essa nella guarigione dei mali. E riguardando la Febbre con occhio differente da quello dei Medici volgari, riuscì così fortunato nel medicarla, che come ci attesta il Baglivi essergli stato detto da altri Inglesi, si acquistò il titolo di *Medico delle febbri*. Questo Autore si è meritato il concetto universale, e tutti i Medici a lui contemporanei, e posteriori ne parlano con somma lode. Il Boeravio così lo onora: *Unum eximium habeo Thomam Sydenham, Angliæ lumen, Artis phæbum, cujus ego nomen sine honorifica præfatione nominare erubescerem. Quem quoties contemplor, occurrit animo vera Hippocratici viri species, de cujus erga Rempublicam Medicam meritis nunquam ita magnifice dicam, quin ejus id sit superatura dignitas. Orat. 1. de Stud. Hippocrat.*

(38) *Febris a natura concitatur, ut herterogenea quædam materia in massa sanguinea inclusa, ac ipsi inimica secernatur; vel ut sanguis in novam aliquam diathesim immutetur. Sect. 1. cap. 4.*

ſtro corpo (39) e però a me ſembra certamente, ch' egli in ciò abbia ſignificato lo ſteſſo, che dicono al preſente tutti i noſtri Medici più moderni, e che per conſeguenza non debba a lui negarſi il merito, che da qualcuno gli viene giuſtamente attribuito, di avere prima di tutti così rettamente della Febbre parlato. Riconoſcanſi però da chi vuole il Campanella, l' Elmonzio, od il Sidenam per Autori di un tale Siſtema, che ciò poco importa, io per me ſarei di parere, che il Padre ſteſſo, e Maeſtro della Medicina Ipocrate non aveſſe inteſo di ſignificare altrimenti con quella ſua generale propoſizione, in cui c' inſegna, che la Natura ſi è la medicatrice dei Morbi. Così è, o Signori, la Natura dee giudicarſi la vera dei Morbi Medicatrice, e chi penſa, ed il Medico, che opera diverſamente s' inganna a partito. Ad oggetto però di fare apparire maggiormente l' evidenza di una tale verità, io credo, che ſia per riuſcire coſa molto opportuna il far conoſcere in queſto luogo, ciocchè abbiano inteſo di ſignificare i megliori Medici, e Filoſofi ſotto il nome di *Natura*, che quale principio attivo, e cagione efficiente hanno riconoſciuta di tante operazioni; E primieramente io rifletto a queſto propoſito, che ſebbene ſino dal principio del Secolo

(39) *Febris eſt ſpontanea, extraordinaria ſpiritus agitatio, inflamatioque ad pugnam contra irritantem morboſam cauſam, quam ſic calefacit, agitat, digeritque, redditque expulſioni aptam, vel extinctioni, vel moderationi, Medicinal. l. 7. cap. 1. art. 2.* Queſt' Autore fiorì circa la fine del Secolo decimo ſeſto, ed avea ſortito un fervidiſſimo ingegno, come da a conoſcerſi nelle molte ſue Opere Teologiche, Filoſofiche, e Mediche molto prezzabili.

colo decimo settimo da Giusto Lipsio (40) fosse stato esaminato un tal punto, e con l' autorità di Platone, di Cicerone, di Seneca, e di altri Filosofi Stojci avesse fatto vedere, quale concetto dovesse aversi della Natura, e cosa propriamente parlando dovesse intendersi significato con questo vocabolo, i Paripatetici tuttavia seguitando a tenere ancora in riputazione la loro Filosofia, che fino allora avea tiranneggiate le scuole; ed avegnache si fosse già incominciato a prendere il buon gusto, ed a pensare diversamente da quello, che per lo innanzi erasi fatto, dovette ciò non ostante Roberto Boyle (41) prendersi egli l' incarico di far vedere, come fino a quel tempo le scuole aveano su di un tale particolare stranamente pensato; ed essendochè fino allora la Deffinizione di Aristotele fosse stata universalmente ricevuta da tutti i Scolastici, nè aveano essi perciò giusta la loro idea formati varj Assiomi (42) per cui venivano ad attribui-

(40) *Physiologiæ stojcorum Disert. 5. lib. 1.*

[41] Si stupisce quest' Autore, che a suo tempo non fosse ancor caduto in mente di alcun Erudito Filosofo un tale pensiere, e però assunse egli l' impegno di trattar questo punto nell' Opera, cui diede il Titolo: *De ipsa Natura, sive libera in receptam naturæ notionem disquisitio ad Amicum*. Questa Dissertazione fu scritta fino dal *1666.* ma per non so qual accidente ne venne differita la stampa fino al *1682.*

(42) *Natura est sapientissima, ideoque opus Naturæ est opus intelligentiæ. Natura nihil facit frustra. Natura fine suo nunquam excidit. Natura semper facit quod optimum est. Natura semper agit per vias brevissimas. Natura neque redundat in superfluis, neque deficit in necessariis. Omnis Natura est conservatrix sui. Natura est morborum medicatrix. Natura semper invigilat conservationi universi. Natura vacuum horret.*

tribuire alla Natura, ficcome un potere grandiffimo, così pure un fommo fapere, onde le cofe foffero regolate da quefto Univerfo. Perlocchè fecondo quefti Filofofi potea dirfi, effere la Natura un Ente fapientiffimo, che niente opera in vano, ne viene mai defraudato del fine, a cui tende; che fà fempre ciò ch' è cofa migliore, e per le vie le più facili, e brievi; non abbonda in cofa fuperflue, nè manca in tutto il neceffario; e ficcome daffi a conofcere tutta intenta a mantenere l' opere fue, così tanto nel piccol Mondo, cioè nell' Uomo, ella è curatrice de' mali, quanto nel gran Mondo, per l'abborrimento, ch' effa porta al vacuo, fa che i corpi contro anche le loro private inclinazioni fi muovano per cooperare pel bene comune, e per la confervazione dell' Univerfo. Quefta, come nota il fopracitato Boyle era la defcrizione Panegirica, che i Peripatetici faceano della Natura nelli di lei attributi; e quefto loro fpeciofo Fantafma, a mio giudizio, era per effi un *Dio ignoto*, poichè anche dopo, che ne aveano data la deffinizione (43) reftavano egualmente all' ofcuro, nè bene ancora intendevano quale foffefi la natura della Natura da loro definita. Troppo tempo però verrei io quì ad impiegare, fe minutamente voleffi ripetere tuttociò, che più giuftamente della Natura hanno penfa-

E to,

(43) *Natura eft principium & caufa motus, & quietis ejus in quo eft primo* per fe, *& non fecundum accidens. Arift. lib. 2. Phificor. c.* 1. Io sfido tutti gli Ariftoteylici a dirmi cofa intendono effi di fignificare in quefta intrigante loro definizione della Natura?

to, ed il Boyle, (44) ed il Sydenam, (45) ed il Baglivi, (46) ed il Lancisi, (47) ed il Torti, (47*) ed altri illustri Filosofi di questi ultimi tempi. Io mi ristringerò unicamente in rifferire ciò che colla scorta lo-

(44) *Natura est aggregatum quodpiam è corporibus Mundi formam constituentibus, consideratum ut principium, cujus vi agunt, patiunturque conformiter legibus motus ab Auctore naturæ præscriptis. De ipsa Natura Sect.* 4.

(45) *Ego quoties naturam nomino toties caussarum naturalium complexum quemdam significari volo, quæ quidem caussæ brutæ licet, & omni consilio destitutæ non tamen sine summo consilio reguntur, dum suas quæque operationes edunt, suosque effectus exequuntur. Nimirum supremum illud Numen, cujus vi producta sunt omnia, & a cujus nutu dependent infinita sua sapientia sic disponit omnia, ut ad opera destinata se certo tempore quodam ordine, atque methodo accingant, neque frustra quicquam molita, neque nisi quod optimum est, ac toti eorum fabricæ, suisque privatis naturis maxime accomodum exequentia perinde atque automata non pro suo, sed artificis consilio moventur. Sect.* 2. *de morb. acut.*

(46) *Naturæ nomine non intelligo sapiens quoddam phantasma vagans, & consilio singula dirigens, sed complexum quemdam caussarum naturalium, quæ licet consilio destituantur, effectus tamen suos pariunt juxta leges a summo conditore inditas, atque ita ordinate, ut quasi summo regi consilio videantur. De prax. Med. lib.* 2. *c.* 1. §. 1.

(47) *Natura est vox complexi, & aggregati plurium causfarum secundum æternas Dei regulas ad rerum conservationem agentium, non unum quid, sive una causfa, qua cunctæ animalis actiones fiunt, atque reguntur. Natura animantium nihil aliud est, quam organica constructio partium solidarum, & peculiaris crasis fluidarum in vasis contentarum determinatis, ut congruo, mutuo, & plerumque alterno cum solidis motu cieantur, sub servientibus partibus æthere, aeris pondere, elatere, ac motu, unde dependet vita. lib. de Nat. corp. hum.*

(47*) *Therepeut. special. lib.* 1. *cap.* 8.

ta loro precisamente della Natura umana dice il dottissimo Federico Offmanno (48) nel quale sempre con la più vasta erudizione la più sana, e profonda dottrina parmi di ritrovare: La Natura, egli dice, altro non è, che un continuo, e perenne moto progressivo, e circulatorio del sangue, e degli altri fluidi in debita quantità, temperie, e proporzione conservati, unito ai convenienti moti di separazione, e di escrezione; il qual moto primariamente proviene e dipende dall' alternativa Sistole, e Diastole del Cuore, e delle Arterie, e dalla tensione, robustezza, e tono, o sia forza motrice, ed elastica delle fibre muscolari, e nervose di tutto il corpo; secondariamente dal fluido tenuissimo, aereo, etereo, calido, e spiritoso, che si contiene nel liquido del cervello, e dei nervi. Con la scorta pertanto dei sopraddetti, e precisamente di quest' ultimo illuminatissimo Autore ò giudicato di poter io pure con gran fondamento conchiudere, che allora quando un qualche effetto vuolsi alla Natura attribuire, sotto un tal nome altro intendere non debbasi, che un aggregato di molte naturali cagioni, le quali tutte, ed a vicenda agiscono con quella proporzione di forza, che loro fu conceduta dal sapientissimo universale Facitore, e che richiedesi, acciocchè il tutto contribuisca ad ultimare gl' imperscrutabili dilui disegni. Il che presupposto è poi facilissimo il capire come dica Ipocrate, che la Natura da se stessa, e non consigliata da altri trova

 la ma-

(48) *Diss. 1. de Natur. & art. effic. in med. n. 12.*

la maniera di fare le sue operazioni (49) giacchè, come dice in altro luogo (50) i Corpi non sanno ciò che si facciano, eppure mostrano di saperlo, poichè il tutto in essi succede per Divina Disposizione. Io pertanto quì meco stesso mi rallegro moltissimo di non avere a trattare un tale argomento con alcuno di quei stolti Filosofi, i quali hanno pensato, che questo Universo, e l' Uomo siansi formati a caso; E neppure con alcuno seguace dell' empio Lucrezio, il quale ha creduto, (51) che le parti del nostro corpo non

(49) *Hipocr. in lib. de arte. Natura ipsa sibi per se non ex consilio motiones ad actiones obeundas invenit.*

(50) *Libro* 1. *de Dieta* §. *6. Corpora quæ faciunt non sciunt, quæ vero faciunt scire sibi videntur .... Attamen omnia in ipsis fiunt per divinam necessitatem.*

(51) *De rerum Natura lib.* 4. Quanto mai sieno stati infelici gli uomini ne' suoi giudizj intorno a molte difficili questioni allora quando o ad essi non sia pervenuto, o trascurato abbiano il vero lume di Religione, appare chiaramente in Censorino *de Die Nat.*, ove accenna l' oppinione di molti Filosofi circa la prima origine dell' uomo. Fra gli altri non merita in ciò di essere meno deriso il pensiere di Lucrezio, il quale su le tracce di Epicuro disse, che nella terra ritrovandosi gli uteri già ridotti a perfezione, uscirono da essi i Fanciulli, che respirando quest' aria, succhiavano dalla terra medesima un umore simile al latte:

Crescebant Uteri terræ radicibus apti;
Quos ubi tempore maturo patefecerat ætas
Infantum, sugens humorem, aurasque petissens,
Convertebat ibi natura foramina terræ,
Et succum venis cogebat fundere apertis
Consimilem lactis. lib. 5.

..... *Credis tot vana canenti!*

..... *Ri-*

non ſiano ſtate altrimenti fatte, acciocchè ce ne ſerviſſimo negli uſi, ai quali da noi vengono addattate, avendo queſti preteſo, che gli uomini nello ſperimentare l' efficacia delle lor membra, le abbiano poſcia aſſuefatte a quelle tali azioni, alle quali eſſi le hanno ritrovate opportune: acciocchè una tale opinione ſi manifeſti ad ognuno per inſuſſiſtente, ed erronea, baſta ſoltanto, che ſi conſiderino le parti tutte, una per una del noſtro corpo, le quali certamente ſi danno a conoſcere qual produzione di un Artefice ſapientiſſimo, (52) che non le può avere create ad altro fine, ſe non perchè ce ne ſerviſſimo in quelle tali azioni, alle quali per ſe ſteſſe le ritroviamo addattate. E però avendo io in queſt' oggi a tenere ragionamento con voi, o Signori Umaniſſimi, che quanto mai ſiane chiunque informati ſiete di tutti i Filoſofici Siſtemi, vi pregiate altrettanto di darvi a conoſcere ad ogni incontro per veri Cattolici, io diſſi, meco ſteſſo mi rallegro moltiſſimo, e mi luſingo nel tempo ſteſſo, che voi difficoltà alcuna non avrete di accor-

..... *Ridenda ſimul deflendaque monſtra,*
Terreſtres uteros, limoſaque ſemina ponit,
Ceu fungis a tuberibus nimis ille Poeta
Fertilis, & Mammas lutulento lacte fluentes!
Opportuna forent teneris ut pabula natis?
Polignac Antilucret. lib. 7. v. 94.

(52) *Vid. Frid. Hoffm.Diſſ. de Athæo convinc. ex artific. Mac.Corp.*
Quod ſi non ſine propoſito. quodcumque ſit, uti
Mortales membris, aut fungi munia poſſunt,
Nec ſine propoſito membra hæc mortalibus ipſis
Sunt conceſſa. Fabro ante omnes innotuit uſus.
Polignac Antilucret. l. 7. v. 889.

accordarmi, che moltissime operazioni in noi succedono, alla produzione delle quali l' anima punto non concorre, ma debbonsi in tutto, e pertutto riconoscere dalla pura struttura, e meccanismo del corpo, e dall' organica configurazione delle parti, che quella tale azione naturalmente producono. Così io vi credo persuasissimi, che per puro meccanismo di parti organiche in noi si digeriscano i cibi nello stomaco; il Chilo venga assorbito dai Vasi lattei; ch' esso Chilo dopo di aver circolato alcun tempo col sangue, in sangue convertisi; che opera puramente meccanica sia del sangue medesimo la circolazione; la separazione dei varj umori; la nutrizione, e tant' altre mirabilissime operazioni, che continuamente si fanno nel nostro Corpo: Io dissi, di tanto vi credo persuasissimi, sapendo voi al pari di chiunque, che la Fabbrica artificiosissima del nostro Corpo si è una Macchina, la quale perciò, che riguarda le sue naturali funzioni in tutto, e per tutto regola i suoi movimenti secondo le generali leggi del moto, che l' Autore sapientissimo della Natura stabilì nella primiera creazione di tutte le cose. Ella certamente non è altro, che un composto di solide, e fluide parti, cioè a dire un artificiosissimo aggregato di Vasi, entro dei quali in un perenne moto di Circolazione scorrono diversi umori (53). E comecchè questi umori nei diversi soggetti possono essere di Natura alquanto diversa pel predominio di qualcuno di quei principj, che li constituiscono, ovve-

(53)... *Motu prob! quantum est artis in illo!*
Vivimus hac Fabrica tantum, cessante perimus.
Polignac. Antilucre. l. 7. v. 638.

ovvero pel moto loro più, o meno accellerato; ed i canali pure nella loro sodezza, tono, ed elasticità atti esser possono a fare, od a soffrire maggiore, o minore impressione; da questa accidentale differeza ne vengono poi a risultare i diversi temperamenti. Questo però non è tutto quello, che costituisce l'uomo, la dicui parte più nobile si è la mente, o l'animo (54) quella spirituale sostanza cioè, le primarie proprietà

[54] Appresso gli Antichi Filosofi trovò, essersi fatta sempre gran distinzione tra le voci d'Anima, e d'Animo; volendo essi, che l'Anima fosse il principio da cui tutte le operazioni, che nei bruti osserviamo, provengono, e l'Animo proprio soltanto dell'Uomo fosse quella spirituale sostanza, dalla quale le sublimi azioni d'intendere, e volere derivare si deggiono. Così Giovenale Sat. 15. 148.

Mundi
Principio indulsit conditor illis
Tantum animam nobis animum quoque.

Così pure Nonio Marcello: *Animus est, quo sapimus, anima qua vivimus;* e porta l'autorità di Accio Epig. *sapimus animo, fruimur anima: sine animo anima est debilis.*

Gli Stoici, ed i Platonici nell'Anima distinguono tre parti, o come dicono gli Aristotelici tre facoltà, che più propriamente con Varrone possono dirsi tre gradi, vegetativa cioè, sensitiva, e ragionevole; e S. Agostino *de Civ. Dei 7. cap.* 23. riferisce l'opinione di questo Filosofo nella seguente maniera: *Varro in libris de Diis selectis, tres esse affirmat Animæ gradus in omni, universaque natura: unum qui omnes partes corporis, quæ vivunt transit, & non habet sensum, sed tantum ad vivendum potentiam. Hanc vim in nostro corpore permanare dicit ad ossa, ungues, capillos: sicut in mundo arbores sine sensu aluntur, & crescunt, & modo quodam vivunt. Secundum gradum dicit in quo est sensus, hanc vim pervenire in oculos, aures,*

prietà del quale sono l' intendere, ed il volere. Questi due infra di loro differentissimi principj, cioè a dire spirito, e materia, che tutto l' Uomo costituiscono, dal sapientissimo Autore, che li compose furono uniti con una tal legge; Che a certi determinari movimenti di questa venissero ad eccittarsi certi determinati pensieri in quello; Ed a vicenda per certi particolari pensieri dello spirito dovessero venirne certi particolari moti del corpo: talmentechè in tutto il tempo, che queste due differenti sostanze unite stanno tra di loro, perciò che riguarda l' attuale esecuzione delle operazioni suddette apparisca sempre una tale armonica relazione tra le cagioni medesime. (55) Da ciò poi ne avviene, che alcune volte accada, che essendo una delle due sostanze afflitta straordinariamente, e con qualche violenza l' altra pure se ne risenta, (56) come veggiamo succedere in occasione di una

aures, nares, os, tactum. Tertium gradum Animæ esse summum, qui vocatur animus, in quo intelligentia praeminet: hoc præter hominem omnes carere mortales.

[55] Sino a tanto, che quella spirituale sostanza, che l' Uomo in grado di animale ragionevole costituisce stà unita al corpo, ognuno chiaramente conosce, che un' esattissima armonìa tra le operazioni della mente, e del corpo indispensabilmente deve ammettersi, talmentechè non avendo noi sino ad ora un sistema, che perfettamente ci appaghi intorno al commercio della Mente, o Anima con il corpo, credo, che senza taccia di alcuno errore avrò potuto ammettere la legge suddetta.

(56) *Fieri non potest, ut animo male affecto, non corpus etiam una laboret, & rursus animus bene affectus, vi sua, quo ad fieri potest, optimum reddat corpus. Plato in principio Charmidis*

una doloroſa malattìa del corpo, che moltiſſimo reſti abbattuto anche l' animo ſteſſo; ed in una qualche grande paſſione di queſto, quello parimenti coſtretto ſia provarne gli effetti. Per tale grandiſſima relazione pure, che paſſa tra il corpo, e lo ſpirito ne addiviene, che ſebbene queſto probabilmente ſia in tutti gli Uomini della ſteſſa natura, (57) contuttociò per la diverſità dei temperamenti di quello (58) e nei coſtumi, e nell' attitudine alle ſcienze una differenza grandiſſima tutto giorno coſtretti ſiamo oſſer-

F vare

dis. Ella è opinione ormai univerſale, che non poſſa il corpo godere ſanità perfetta, ſe l' animo pure non poſſa dirſi perfettamente ſano e Federico Offmanno in una ſua Diſſertazione: *De Animo ſanitatis, & morborum fabro*, fa vedere in quale maniera ſucceda, che per la ſanità della mente, il corpo parimente goda perfetta ſalute, ed all' oppoſto, come dai diſturbi, e vizj dell'animo il corpo venga ad eſſere amalaticcio, e ſoggetto a languori graviſſimi.

(57) *Anima eadem eſt in omnibus hominibus, corpus tamen unius cujuſvis differt., anima ſemper ſibi ſimilis eſt, & in majore, & minore non alteratur, corpus autem nunquam idem in ullo aliquo eſt. Hypocr. l. 1. de Diæta* §. 21.

(58) Che la diverſa natura del corpo, o ſia diverſo *temperamento* influiſca nei diverſi coſtumi dell' animo lo accordano non ſolamente tutti i moderni Filoſofi, e Federico Offmanno lo fa vedere in una ſua Diſſertazione: *De temperamento fundamento morum*, &c. Ma è verità conoſciuta ancora dagli Antichi, e preciſamente da Galeno, il quale dimoſtrò anch' eſſo: *quod mores ſequuntur temperamentum corporis*. Per temperamento poi quì altro intendere non ſi vuole, che una particolare coſtituzione del ſangue, e degli umori nata per l' eſaltamento, e predominio di alcuno di que' principj, che li coſtituiſcono; unitamente ad una determinata miſura di moto; allorchè trattiſi, come nel caſo noſtro, di un corpo animato.

vare nei differenti ſoggetti. Queſta parimenti è la ragione, perchè dal predominio, ed azione nel noſtro corpo di certi particolari umori ſi eccitano per certe determinate ſenſazioni, e penſieri della Mente certe particolari paſſioni, le quali poi regolate col lume della ragione, e della Legge fanno, che in tal modo venghiamo a diſtinguerci dai Bruti Animali; e pel buono, o cattivo uſo delle medeſime il merito, ovvero il demerito a derivare ci venga. (59) Diſcorrendo-

(59) Fu certamente un inganno quello degli Stoici, i quali credettero, che le paſſioni foſſero di ſua natura cattive, e formalmente tante malattie dell'animo, poſciacchè accompagnate da una grande commozione di mente venivano ad offuſcare il chiaro lume della ragione. *Zeno apud Laert. lib.* 7. *Sect.* 110., *Cic. L.* 4. *Tuſc. c.* 6. Ma chi non vede, che queſti Filoſofi conſideravano in tal modo le paſſioni nel loro eccesſo, nel qual caſo io non ſarei forſe lontano di accordare loro quanto preteſero. Ma ſe ſi conſiderino le paſſioni in quel grado, che non diſdicono ad un uomo ragionevole, nel quale l'Autore ſapientiſſimo della natura le inſerì per gli adorabili ſuoi diſſegni, e preciſamente acciocchè in noi foſſero incitamenti, e ſemi di virtù, onde fu detto. *Tolle affectus, & nulla virtus erit*, le paſſioni, dico, in tal modo conſiderate non ponno dirſi in ſe ſteſſe nè buone nè cattive, onde diſſe Ariſtotele *cap.* 5. *Nos non laudari, nec vituperari ſecundum paſſiones*, ma vengono eſſe a contraſſegnarſi dal fine, che le muove, e fomenta, e però S. Agoſtino *l.* 9. *de Civ. Dei* laſciò ſcritto: *In diſciplina noſtra non tam quæritur utrum pius iraſcatur animus, ſed quare iraſcatur; nec utrum ſit triſtis, ſed unde ſit triſtis; nec utrum timeat, ſed quid timeat. Iraſci enim peccanti, ut corrigatur, contriſtari pro afflicto, ut liberetur; timere periclitanti ne pereat, neſcio utrum quiſquam ſana conſideratione reprehendat. E. S.* Gregorio

rendola in tal modo viensi in qualche maniera a capire, come in noi spiegare si possano certe naturali inclinazioni, che dai Filosofi (60) vengono dichiara-

F 2 te col

gorio lib. 5. *Moralium in Job. cap.* 30. *Sciendum est, quod alia est ira, quam impatientia excitat, alia quam zelus justitiæ format: Illa ex vitio, hæc ex virtute generatur.*

(60) Legge meccanica dai Filosofi viene detta quella, che non ha causa alcuna antecedente nella natura, ma che soltanto esiste, e conservasi perchè Iddio così vuole *V. Wolfium in Cosmologìa, & Anton. Genuens. in Metaph. p.* 2. *def.* 1. *XI. Schol.* Tali sono le prime naturali inclinazioni, che indispensabilmente si osservano in tutti gli uomini, per cui al bene, ed alla conservazione di loro stessi si trovano portati. *U. Malebranc. l.* 4. *de inquirend. verit. cap.* 4. Perciò che riguarda tali generalissime inclinazioni, non v'ha dubbio alcuno, che di queste non havvi alcuna ragione sufficiente nè dentro di noi nè fuori di noi, poichè se Iddio non ci avesse così inclinati, non saressimo certamente mossi a far altrettanto per alcun'altra naturale, o intrinseca, o estrinseca cagione. Riguardo poi a tant' altre inclinazioni particolari, per cui senza avvederci portati ci ritroviamo a certe determinate cose, io sono di oppinione, che se si consideri il principio di tali inclinazioni, anche questo è totalmente fuori di noi, nè altri può essere, che Dio, il quale così gli è piacciuto di crearci. Se poi si voglia por mente all'oggetto a cui per esse siamo portati, trovando noi sempre, che questo o sia nel materiale, ovvero nel formale ha con noi una grande correlazione, e similitudine, crederei, che questa tale omogeneità delle cose esterne con noi stessi potesse giudicarsi il vero fondamento, e ragion sufficiente di questo natural magnetismo. In altra mia Dissertazione stampata l'anno 1753. *della separazione degli umori nel corpo animato*, credo di avere abbastanza dimostrato, che l'omogeneità delle particelle si è il fondamento del magnetismo, per cui fassi la sepa-

razione

te col nome di *Leggi Meccaniche* della Natura - E diffatti per una tale intrinseca legge a noi connaturale siamo portati non solo a conservare noi stessi, ma ancora ci troviamo meccanicamente inclinati a conservarci più in questa, che in quell' altra maniera. Così noi siamo portati nella stagione più fervida, piucchè d' Inverno a pascerci di frutta; e le nazioni esposte al clima più caldo di frutta assai più, che d' altri cibi si pascono con grande loro profitto, perchè appunto in quel tempo, ed in tali Paesi gli umori assai più facili sono a corrompersi. Ad uno attaccato di febbre acuta, se vengagli offerto un Uccello di carne la più delicata, nauseará egli tosto un tal cibo, appigliandosi con grande avidità a cerase, a latte, da cui sia stato estratto il butiro, ed a' cibi, e bevande acide, comecchè atte a correggere l' alcalescente natura del sangue, e degli umori. (61) che sagacissimo

razione degli umori, ed in una mia lezione accademica letta in una dotta adunanza l' anno 1756. sopra *l' attrazione degli affetti*, feci vedere, che la somiglianza delle persone tra di loro era il motivo delle vicendevoli inclinazioni, che osserviamo negli uomini.

(61) *Boerhaav. prælect. Academ.* §. 1100. Per una tal forza meccanica gli uomini molte volte si trovano portati a cibarsi non solamente di cose, che sembrano incongrue, ma di cose assolutamente cattive, senza che ne risentano alcun nocumento; e tal volta ancora con vantaggio grandissimo della salute: così veggiamo, che una fanciulla clorotica con avidità grandissima appetisce la terra, e la calce, e dopo di averle mangiate non più sente la molestia di quell' acido, che avanti le rodeva lo stomaco; ed altri si sono risanati da malattie le più contumaci per essere state loro accordate alcune cose, che sembravano affatto contrarie. Lo Schenchio porta le

ſimo Medico è mai la Natura in tal caſo, facendo, che gli Uomini appetiſcano quelle coſe, che loro poſſono giovare, e le appetiſcano in tempo, ed in luogo, che le poſſono avere! Queſta Natura adunque, come voi ben ſapete, o Signori, altro non è, che la mirabiliſſima Macchina dell' uman corpo, la quale moſſa una volta da quella tale eſtrinſeca cagione può continuare il ſuo moto, e conſervarſi ſenza l' intervento, e l' ajuto di altra forza eſteriore, poichè intrinſecamente dotata di tutti i requiſiti, che alla continuazione di tali movimenti ſono neceſſarj. (62) Come voi ben ſapete, Signori eruditiſſimi, nella determinata conformazione, ed elaſticità delle parti ſode, e primieramente del cuore, poſcia degli altri canali, dentro dei quali ſcorrono gli umori in un continuo moto di circolazione ſtà ripoſto tutto il mirabile

ta le oſſervazioni di molti Autori, i quali hanno veduto alcuni, che mangiavano ſenza danno veruno creta, calce, cenere, carboni, fila, bombace, lana, lucerte, ragni, *Obſerv. Med. l. 3. de Pica.* Ed altri ſi ſono liberati da febbri, e mali graviſſimi per eſſere finalmente giunti a ſaziare il grande appetito, che aveano di cibi, i quali ſembravano contrarj, e cattivi. *Idem l. 4. de Febr.* Perciò dice il Boeraavio: *Prælect. Acad.* §. 803. *Qui magno apetitu in abſurda aliqua feruntur, & coercentur a Medico vix ſanantur, facile, & ſponte ſanitatem recuperaturi ſi apetitui indulgeretur...... Olim Hypocrates Medicos indulſit obſequi his deſideriis ciborum ab ſurdorum, & genio morbi repugnantium* (in apparenza cioè repugnanti, non realmente al biſogno) *V. Wanſvieten* §. 85. & §. 88. & §. 645. E però S. Agoſtino *cap. 33. de quant. animæ:* dice: *anima, quæ ſecundum naturam ſui corporis ſunt adſciſcit, atque appetit, reiicit, fugitque contraria.*

[62] *Boerhaav. Prælect.* §. 4. & §. 107.

bile artifizio della Macchina ftefsa; E fe alcuna cagione eftrinfeca non fi frappone, la quale guafti un tale lavoro, ed il moto reprima, la Macchina fempre fi conferva nell' effer fuo, e noi godiamo vita, e falute. Una tale elafticità, come offerva il Boeravio (63) ritrovafi pure difperfa in qualunque parte del noftro corpo, e per un tal mezzo vengonfi a tenere lontane le ingiurie, che recate verrebberci continuamente dai corpi, che ci circondano. Ne dubbitate forfe o Signori? Pregovi ad offervare con l' Autore fovraccennato: Pongafi fubito in un freddo ambiente il corpo di un uomo per troppo moto affai rifcaldato; Il fangue fi coagularebbe fenza dubbio, e cefsarebbe il moto fuo di circolazione, nel quale la vita abbiamo ripofta; Ma la Natura fi oppone in bnon tempo: Stringonfi fubitamente tutti gli orificj dei vafi cutanei, e tienfi lontano in tal modo il freddo nemico. Uno à prefo il veleno: dovrà infallibilmente morire, fe una cofa cotanto oftile penetra nel fangue, o fermafi per lungo tempo a lacerare le vifcere interne; ma eccitafi tofto un vomito falutare, e viene in tal modo apportato il follievo più cpportuno, che recar potrebbe un Medico il più faggio, e provato. Accade per difgrazia, che refta conficcato tra la cute un frammento di vetro: quefto non rompefi, fenon in taglienti lamine, dunque verrà a diftruggere il corpo allorchè non fia efpulfo. Ma fi farà ben tofto una fuppurazione con la corruzione delle parti contigue; fi formerà una cavità piena di marcia, nuoterà il vetro nemico, ed ufciranne in tal modo. Avvifa

(63) *Boerhaav. Prælect.* §. 4.

visa un' amico, l' altro amico di voler scagliargli un colpo improvviso nell' occhio, e lo avverte a non chiuderlo. Stiasi però l' anima quieta, nè tema di pericolo alcuno, poichè allo accostarsi della minacciante mano si chiuderanno ben tosto le palpebre, e metterassi in sicuro la delicatissima macchinetta: ed a ciò non interverrà punto la prudenza dell' anima; benchè siavi contraria, ed oppongasi, ma invano la mente. (64) Come osserva il sopralodato Boeravio la forza produttrice di tutte queste azioni, ognuna delle quali tende a conservare la vita, e la salute del nostro Corpo, in altro certamente non consiste, senonchè

(64) Tutte queste azioni accadano certamente per puro meccanismo, e soltanto in virtù della artificiosissima macchina in tal modo, ed a tal fine fabbricata dall' infinito sapere del suo Facitore. Il profondissimo Malebrancio nella sua Ottica, ove tratta della sapienza di Dio nella costruzione dell' occhio fà le sue riflessioni sopra un caso consimile; allorchè cioè un sasso ci venga scagliato direttamente contro del capo: nè sapendo egli capire come così in un subito dal dipingersi, ed ingrandirsi dell' immagine del sasso medesimo nella retina a misura della velocità, ch' egli ha nel venirci incontro, noi ad un tratto possiamo volgere, ed abbassare il capo affine di schivare il colpo; conchiude: *caput igitur vel uti automaton inclino, & verto ictus declinandi causa propter ipsius imaginis subitum incrementum earumdemque retinæ meæ fibrarum concussionem; verum quænam sint organa, quorum ope peraguntur hæcce, & innumera similia? Id est, quod nunquam intelligent homines. Tom. m.* 2. *pag.* 401.

In teneris etiam improvisum si quid ocellis
Involet, en refugit caput, it manus ante periclum
Avertens, animus quam sensit opemve ferendam,
Sic & palpebras aperire, & claudere promptum est.
Polignac. Antilucr. l. 6. V. 795.

chè nella maravigliosa fabbrica del corpo medesimo, a cui Ippocrate diede il nome di Natura, ed a cui egli attribuisce tal efficacia, e tante cose, ed in una parola le Crisi, che nelle malattie succedono. (65) Questa artificiosissima macchina adunque atta per se stessa non solamente a conservare il moto impressole la prima volta, ed a vivere, ma a ripellere ancora le ingiurie dei corpi esteriori per conservarsi in salute, la Macchina stessa, o Signori, non v' à dubbio, che parimenti capace non sia di opporsi a tutte le intrinseche contrarietà, che derivare le potrebbero dalla alterazione delle parti medesime, che la compongono. (66) E siccome ella è costrutta in maniera, che ritrovandosi in istato naturale, e di salute, per puro meccanismo vengono a separarsi parti da parti, il simile dal dissimile, l' alimentizio dallo escrementizio, l' utile, dal superfluo. Così parimenti, allorchè trovasi in istato preternaturale, e morboso, per puro Meccanismo vengono a separarsi parti da parti, il puro dallo impuro, l' innocente dal vizioso, il salubre dallo insalubre, come se in tali separazioni presiedesse una mente, una virtù, una intelligenza superiore, che la direttrice fosse di tutti questi movimenti. Egli è però

(65) *Boerhaav. prælect.* §. 4.

(66) *Potest hac de re fusius legi dissertatio nostra* (dice Federico Offmanno *de medico sui ipsius* §. 4.) *De natura morborum medicatrice mechanica; nec non clarissimus Bergerus in Dissertatione de natura morborum medico, ubi evidentissime demonstratur, corpus nostrum a sapientissimo Deo Opifice tam affabre, tam artificiose, tantaque ratione esse constructum, ut non modo se ipsum per motum a corruptione defendere, sed expellendo nocentem materiam sanare possit.*

è però d' avvertirſi, che nell' una, e nell' altra ſpecie di queſte operazioni la Natura non opera nella maniera medeſima, poichè nelle prime, cioè nelle naturali ſeparazioni ella di altro mezzo non ſerveſi, che del moto naturale degli umori, e del ſangue, che vale a dire della circolazione; e nel ſecondo caſo, cioè nelle ſeparazioni preternaturali eccita pure negli umori, e nel ſangue un moto preternaturale, che moto febbrile, e febbre ſiamo ſoliti a nominare. (67) Ed ancorchè i principj coſtituenti i noſtri umori, e la maſſa del ſangue in iſtato di ſalute ſieno di così mite, e blanda Natura, che inſtillati anche ſopra dell' occhio, ed in una recente ferita niuna moleſtia, o dolore atti ſono ad apportare (68) contuttociò in molte circoſtanze poſſono nella loro coſtituzione tale alterazione ſoffrire, che divenuti acri, e pungenti nelle loro parti, valevoli diventano ad arrecare quella moleſtia, e dolore, di cui prima non erano capaci. Per lo che, ſe il ſangue in iſtato di ſalute nello ſcorrere, che fa dentro dei canali altra impreſſione in eſſi non eſercita, ſe non ſe quella, che dalla veloci-

[67] Come diſſi di ſopra, è opinione dell' Elmonzio, del Campanella, del Sydenamio, e di moltiſſimi altri, che la febbre venga eccitata dalla natura affine di cacciare dal corpo la materia peccante, e contraria.

(68) *Vanſwieten Commentar. in* §. 586. *Omnes noſtri humores, ſani ſi fuerint, blandi ſunt (ſanguis enim ſani hominis oculo inſtillatus nullum dolorem facit) tumque fit æquabiliſſima circulatio: ſimulac vero acriora ſanguini permiſcentur, augetur irritato corde ſanguinis pervaſa motus, & naſcitur febris, quæ vel expellit de corpore hæc acria, vel ſic ſubigit, ut non amplius nocere poſſint.* §. 99.

tà, e densità sua deriva, (*69*) in istato morboso irritando il Cuore, e facendolo contrarre più spessamente, viene in tal modo a rendere più frequente il moto di circolazione, in cui la febbre consiste, o che almeno la febbre medesima indispensabilmente accompagna. [70] Ed in questa maniera gli umori pravi, che il sangue imbrattano, o sono espulsi fuori dei canali, e del corpo, o restano corretti, e mitigati in maniera, che molestia alcuna recar più non possono. Quindi è, che come effetto della febbre dovrassi riconoscere il più celere impulso del sangue, e degli altri fluidi del nostro corpo; l' agitazione degli umori ristagnanti, che vengono così a mettersi in moto; ed il mescolamento di tutte le lor parti; resta in tal modo soggiogato ciò che facea resistenza; concotta, e digerita la cruda materia, che con la sua

(*69*) *Boerhaw.* §. *677.* E' grande la controversia, che passa tra' Matematici di primo grido in determinare il momento, o sia la forza dei corpi in moto, volendo alcuni, che questa debba essere proporzionale alla Massa, ed alla velocità dei medesimi; ed altri sostengono, che una tal forza debba misurarsi dalla ragione composta delle masse, e dei quadrati delle velocità. *Vid. Leibnit. in act. Lipsien. ad annum 1686.*

(70) Il Boeravio, e con lui il Vansvieten §. 571. con molti altri non fanno conoscere la febbre se non dalla maggiore frequenza del polso, proveniente dall'accelerato moto di circolazione, e perciò non hanno difficoltà di asserire, essere la febbre in qualunque soggetto, ed in qualunque occasione, che con la frequenza del polso ci si dia a conoscere l'accresciuta circolazione di sangue: Federico Offmanno però vuole, che quella sola celerità di polso indichi, e costituisca la febbre, che deriva da causa interna preternaturale. *Dec. 2. Differt. 9. de Pulf. nat. n. 16.*

fua afprezza, o coagolo la febbre cagionava; e viene così feparata dalla più lodevole, ed innocente porzione la parte morbofa, e refa atta ad effere cacciata per mezzo delle competenti Crifi fuori del corpo. Quefti utiliffimi effetti della febbre accennati tutti vengono dal Boeravio: [71] ed il Vanfwieten Medico prefentemente della Corte Imperiale, fcolaro, ed interprete dottiffimo delle Opere del Boeravio medefimo ne' fuoi commenti fopra un tal paffo porta molte ragioni, ed offervazioni, per le quali l' utile grandiffimo, che dalla febbre viene in varj tempi apportato, daffi chiaramente a conofcere. Io non vorrei però, o Signori, che vi dafte mai a credere, che quefto foffe un nuovo fiftema ritrovato, e propofto da alcuni Medici moderni, talmentecchè fe fi voglia prefcindere dal Boeraavio, dal Vanfwieten, dal Sidenam, dall' Elmonzio, e dal Campanella, i quali, come vedemmo, in così fatta maniera hanno penfato, gli altri Medici tutti, che prima di quefti fono viffuti, ftati fieno di fentimento diverfo fu di un tal particolare. Se fcorranfi le opere di tutta la più faggia Antichità, non fi troverà certamente cofa più inculcata del vantaggio grandiffimo, che recar può la febbre per la guarigione di molti mali. E prima di tutti Ippocrate, da cui la Medica Arte riconofce i fuoi primi precetti, e la di cui dottrina fopra l' efatta offervazione della immutabil natura fondata nell' Opere di tutti i più valorofi Medici, che dopo di lui fono venuti, efattamente

G 2 trovia-

(71) §. 587.

troviamo confermata (72); Questi c' insegna, (73) che nell' apoplesia la febbre, che viene prima dei sette giorni per lo più toglie un tal male; ed altrove, (74) che la febbre acuta libera dalle convulsioni, dallo

(72) *Excutite Grajos, cognoscite Romanos, versate Arabas, repetitam, atque confirmatam ubique invenietis doctrinam Hipocratis, Boerhaav. Orat.* 1. *de stud. Hyp.* Dopo la fatale inondazione de' barbari erano varj secoli, che gli Arabi tiranneggiavano le scuole con le rozze loro dottrine, quando ad inestimabile vantaggio della medica repubblica al principio del decimo sesto Secolo (come osserva il Baglivi *Prax. Med. l.* 1. *cap.* 10.) il nostro Ravennate Marco Fabio Calvo Guiccioli dal Greco in Latino tradusse tutte le opere d'Ippocrate, che dedicò a Papa Clemente Settimo; e dopo di lui il dottissimo Forlivese Girolamo Mercuriali le tradusse egli pure, ed insegnolle nella celebre università di Padoa; ond' è, che una tal gloria, la quale dal Boerav. §. 17. vorrebbesi attribuire alla scuola francese, sembra piuttosto dovuta ai nostri Italiani e Concittadini.

(73) *Si de repente sanum capitis dolor prehendit, confestimque obmutescit, & stertit, & os hiat, & si quis eum vocet, aut agitet, solum ingemiscit, nihil autem intelligit, & copiose meiit, & se ad mictum non incitat: Hic nisi eum febris corripuerit intra septem dies moritur; quod si corripuerit plerumque sanus evadet. Hip. l.* 1. *de morbis cap.* 7. *In sideratis, &c. si febris accedat solutio contingit Coac.* 479. *Qui valentes capitis de repente doloribus corripiuntur, & protinus muti fiunt, & stertunt intra septem dies intereunt, nisi febris supervenerit. aphor.* 51. *sect. 6.*

(74) *Convulsionem solvit febris accuta, quæ prius non aderat, aut si prius adfuit ingravescens.... Convulsiones autem de repente ortas soluit febris in Coacis Text.* 358. *Spasmo, aut Tetano vexato febris si accesserit morbum soluit Sect.* 4. *aphor.* 57. *Convulsione, aut corporis distensione vexato si febris superveniat morbum*

dallo spasmo, dalla rigidità delle membra; dalle convulsioni, che vengono ai fanciulli in tempo della dentizione, ed alle Donne di parto. In altro luogo (75) dice, che se un ubbriaco tutto ad un tratto diviene muto, muore convulso, quando non venga preso da febbre; che questa guarisce l' infiammazione degli occhi; e la debolezza delle membra dopo una qualche ferita. Lo stesso pure ci fa sapere, [76] che col sopravenire della febbre vengonsi a togliere i dolori, che affliggono la regione del fegato; i dolori degl' Ippocondrj, allorchè siano senza infiammazione, ed il dolore Iliaco, il quale dalla stranguria viene preceduto; e che la febbre quartana preserva dalle convulsioni, e dove queste già fossero, col sopravenire della quartana restano debellate, [77] e quelli, che hanno

bum solvit. lib. de indicat. Quibus in dentitione febris acuta accedit, ii raro convulsionibus tentantur lib. de Dentitione. Mulieri nervorum distensione laboranti a partu febrem supervenire bonum. lib. 1. de Morbis.

(75) *Si quis ebrius de repente obmutescat convulsus moritur, nisi eum febris corripuerit. de morbis lib. 2. 22. Lippitudine affecto suborta febris solutionem affert. Coac. 222. Quibus ex vulnere corporis impotentia accidit, ii febre citra rigorem oborta sani evadunt. Coac. 479.*

(76) *Quibus hepar circumcirca dolet, his febris superveniens dolorem solvit aph. 7. 52. coac. 449. Quibus ad hipocondrium dolores fiunt absque inflammatione, his febris superveniens solvit dolorem aphor. 6. 40. Quibus ex stillicidio urinæ ileos supervenerit, septem diebus pereunt nisi febre superveniente multa urina profluxerit aph. 6. 44. Coac. 475.*

(77) *Quartana laborantes magno morbo non capiuntur, si autem capiantur, & quartana superveniat liberantur. Epid. l. 6.*

Qui

hanno la quartana non sono soggetti all'Epilessia, ed essendovi già questa nel venire la quartana, da un tal male si vengono a liberare; Galeno però è di oppinione, che non solamente la quartana, ma qualunque sorte di febbre atta sia a guarire questi mali, poichè con tal mezzo, egli dice (78) viensi a discutere la superflua umidità, ed a concocere la frigidità degli umori, che questi mali cagionavano; nel che consiste il doppio scopo di tale medicatura. Nè vi aspettaste già, o Signori, che siccome io ho fatto d' Ippocrate, così pure dalle moltissime opere di Galeno quì volessi raccogliere tutti que' luoghi, ove il vantaggio si dimostra, che dalla febbre nei mali può derivare. Ella è cosa nota ad ognuno, che questo dottissimo maestro dell'arte nostra, se vogliasi prescindere dall'impegno grande, che egli ha mostrato nel farsi conoscere oltre un gran Medico, anche un profondissimo Filosofo, (79) in tutto, e per tutto esso si è

Qui quartana corripiuntur non admodum convulsionibus tentantur, si vero prius tentati fuerint superveniente qnartana liberantur. Sect. 5. *aph.* 70.

(78) *Horum igitur convulsionibus febres succedentes partim quidem superfluam humiditatem discutiunt, partim vero frigiditatem concoquunt, qui duo sunt remediorum scopi. Ren. Charterius T.* 9. *p.* 171. Tanto avea conosciuto anche Platone. *In Timeo l.* 32. dicendo delle convulsioni: *Hi morbi tensiones, & a tergo contorsiones cognominantur, quorum difficile remedium est. Subortæ enim febres hos maxime solvunt.*

(79) Come osserva il Boeravio (§. 15.) anche troppo ha impegnato Galeno il suo grande talento nell' unire la Filosofia Peripatetica, ch'egli professava alla Medicina; a quella Medicina, che a detta di Cornelio Celso Ippocrate il primo sep-

si è dato a divedere seguace fedelissimo della Dottrina d' Ippocrate, il quale egli medesimo dice [80] di riconoscere dell' ottime discipline duce, ed Autore. Seguace pur fedelissimo del divin Vecchio fu Cornelio Celso, [81] il quale anche vien detto il latino Ippocrate, poichè alla maniera di questo con aurea eloquenza, ed insieme con un metodo semplicissimo ancor esso la medicina trattando, del medesimo sentimento egli pure ci si è dato a conoscere (82) al nostro proposito, poichè ove tratta dei pronostici dei mali, dice: che la febbre medesima molte volte apporta salute, e guarisce i dolori dei precordj, e del fegato

mo seppe separare con inestimabile vantaggio degli uomini dallo studio di tutti i Filosofici Sistemi.

(80) *Hipocrates nobis omnibus fuit Dux, atque Auctor optimarum disciplinarum Gal. l. de Crisib.* 3. 2.

(81) Fiorì questi al tempo di Cesare dalla nobilissima Romana stirpe Aurelia, e come osserva il nostro Rossi sul principio de' suoi commenti a questo Autore, con gran fondamento può credersi, che non solo egli, ma anche il Padre suo esercitassero la Medicina, ond' è che per questo, e per moltissimi altri motivi, che addurre potrebbesi, appare quanto sia da disprezzarsi l' oppinione di coloro, i quali si sono sognati, che la medicina al tempo degli Antichi Romani fosse un arte servile.

(82) *Ipsa febris, quod maxime mirum videri potest, sæpe præsidio est, nam & præcordiorum dolores, si sine febre sunt finit, & in jecinoris dolore succurrit, & nervorum distentionem, rigoremque, si postea cæpit ex toto tollit, & ex difficultate urinæ morbum tenvuioris intestini ortum, si urinam per calorem movet, levat. l.* 2. *c.* 4. *Si in præcordiis dolor est sine inflammatione, nihil imponendum est, hunc enim statim ipsa febris solvit. lib.* 3. *cap.* 10. *Medicamentum ejus fortuitum est uno die febris, quæ humorem noxium absumat. l.* 5. *c.* 28. *De igne Sacro.*

fegato, e lo spasimo, e le convulsioni, e la difficoltà dell'orina, e l'Erpete, ed accenna [83] l'oppinione di Asclepiade, che in molte malattie considerò la febbre come rimedio, e dice, (84) che il Medico

(83) *Sapienter olim dixit Asclepiades: Febre ipsa se uti ad ejus remedium. l. 3. c. 4.*

(84) *Sed est circumspecti quoque hominis movere interdum, & augere morbum, & febres accendere, quia curationem ubi id quod est non recipit, potest recipere, id quod futurum est. l. 3. c. 9.* Differentemente però da Celso sembra, che in questo particolare abbia Ippocrate pensato, dicendo Egli (*de morbo Sacro in fine*) *oportet autem tum in hoc morbo, tum in reliquis omnibus, non augere morbos, sed festinare ut ipsos exteramus &c.* e però quì potrebbesi ricercare, se, come Celso pretende, in un qualche incontro torni bene il muovere, ed accrescere la febbre, per guarire così più facilmente da un altro male? Una tale questione io la ritrovo trattata da moltissimi dotti Medici, e fra gli altri dall'Ollerio Comment. *in aph. Hip. Sect. 2. aph. 36.*, dal nostro Rossi *Annot. ad Cornel. Cels. l. 5. c. 28. Sect. 4.*, dal Sennerto *de Paralisi, & convulsione;* dal Ramazzini *Orat. 4.* e da molti altri Autori, i quali tutti decidono, essere questo un'attentato non solamente dubbioso, ma anche pericoloso, poichè eccitata che sia una volta la febbre non è poi così facile il fermarla; onde conchiudono con Seneca *l. 6. de Ben. c. 36. Gravissima infamia Medici est opus quærere; multi quos auxerunt morbos, & irritaverunt, ut majori gloria sanarent non potuerunt discutere, aut cum magna miserorum vexatione vicerunt.* A me sembra, che in ciò più ragionevolmente degli altri pensato abbia il Boeravio Orat. 8., il quale dice, che il Medico ministro della natura, ove questa valevole non sia, come in alcuni mali Cronici, a muovere la febbre, egli deve eccitarla con prescrivere un tenore di vita, con operazioni, e con medicamenti, i quali atti sieno a mettere in moto, ed attenua-

dico circospetto qualche volta deve anche accendere, ed eccitare la febbre. Tale finalmente si è il sentimento di quel gran Medico della Grecia Aezio, il quale egli pure giudicò, che la febbre nella Paralisia dasse grandemente a sperare la guarigione. (85) Ma io verrei a rendermi troppo nojoso, e troppo grande torto arrecherei alla vostra erudizione, o Signori, se tutti gli antichi Autori Greci, e Latini accennar quì volessi, e tutti i luoghi, ed in quante occasioni essi hanno predicato il vantaggio grandissimo, che dalla febbre ne può derivare. Per dir tutto in brieve, eglino l'hanno giudicata utilissima per guarire da tutte quelle malattìe, che essi dicevano provenire da frigida cagione, che vale a dire ovunque predominino umori crassi, lenti, e poco atti al moto; ove le parti sode sieno troppo lasse, deboli, e spossate; ed in tutti quei casi, che indicano esservi ostruzioni di visceri, ristagni di umori, e diminuito circolo di sangue. L'esperienza maestra delle cose, siccome dovea aver ciò insegnato a quei primi Maestri dell'arte, così parimenti l'esperienza medesima ha persuaso i più moderni intorno ad una tal verità; e la Storia medesima abbonda su tal proposito di tanti casi, che non rimane ormai più luogo ad alcuno di neppur dubitar-

H ne. E

attenuare, a riscaldare, ed a cagionare dolore in quella languente natura, che ingegnosamente regolata, può rendersi capace di superare l'ostinazione del male: ed un tal mezzo, che nell'effetto somigliantissimo viene ad essere a quello della febbre; essendo in potestà del Medico di accrescerlo, o diminuirlo ad arbitrio, a mio giudizio viene anche a riuscire assai più sicuro della febbre medesima.

(85) *Exhibet spem salutis ipsa calamitas febris. De Resolut.*

ne. E primieramente riguardo all' Apoplesia, oltre mille, e mill'altre osservazioni, che ritroviamo sparse negli Autori moderni in una costituzione Epidemica d'Hildesehim osservò Conrado Behrens, (86) che l'Apoplesia; la quale infestava non tanto i vecchj, che quelli di età vigorosa, veniva questa a sciogliersi col sopragiungere della febbre, poichè con tal mezzo toglievasi l'ostruzione, che la linfa stravasata formava alle parti nervose. Gerardo Vanswieten trattando dell'Epilessia, accenna due casi, nel primo de quali dice, che un' Epilessia ricorrente ogni settimana, restò curata da una febbre quartana, la quale dopo qualche tempo, ancorchè fosse fermata con la Chinachina, lasciò tuttavia libero l'infermo dal male primiero; e nel secondo riferisce di un fanciullo Epilettico di tre anni soggetto ogni giorno a replicati parossismi, in cui provati inutili tutti gli ajuti dell' arte per mezzo di una febbre epidemica dal contumacissimo male restò liberato. (87) Teofilo Boneto (88) racconta di un pazzo nella real Corte di Cordova, il quale essendo stato preso da febbre maligna in mezzo al male giunse a tanta acutezza d'ingegno, e di saviezza, che facea stupire tutti gli astanti; e guarito dalla febbre tutto il tempo, che sopravisse fu sempre savio. Dice anche di aver veduto un altro d' ingegno molto ottuso,

(86) *Vid. inter op. Thom. Sydenham Ed. Venet. Balleon. 1735. Histor. Epidem. Hildesii anni 1696. Contrad. Bertoldi Behtens.*

(87) *Questi due casi egli li ha tratti dalla Miscel. Curios. Decur. 3. an. 3. p. 34., & an. 7., & 8. p. 298.*

(88) *Sepulchr. Anatom. l. 1. sect. 10. Observ. 2. in Schol.*

tuso, e quasi affatto stolido, il quale preso da febbre delirava, ma con tale accutezza, e con detti ripieni di tanto sale, che rendea maraviglia. Racconta pure di un vecchio, il quale avendo perduto la memoria, ed il discorso, da una febbre, che gli sopravenne ne provò un sommo giovamento. Il Boeraavio similmente ci fa sapere, (89) di aver osservato, che dopo di essere stati sperimentati vani tutti i medicamenti, le febbri terzane, e quartane molte volte hanno liberato dalla pazzìa; (90) siccome ancora aggiunge di aver osservata una Paralisia guarita per una gran febbre sopragiunta. Dice di vantaggio questo gravissimo Autore, di essere stato assicurato da' moltissimi vecchi, ch' essi nell' età sua giovanile erano stati soggetti alle febbri terzane, e quartane: (91) Forse che queste aveano loro prolungata la vita?

(89) *De cognoscend.*, & *curand. morb.* §. 1124. Lo stesso pure dice Il Bellini, e ne adduce la ragione trattando *de Manìa*.

(90) *De Pral.* §. 1064. il Bellini *de Paralisi* caratterizza la Paralisia, che può guarirsi dalla febbre, dicendo: *quæ Paralisis per humores copiosos producitur humectantes &c. Si iidem per febrim absumantur Paralisis solvetur*. Ed il Boeraavio dice, che la febbre deve essere grande, acciocchè sia valevole a sciogliere le ostruzioni.

(91) Aulo Gellio *noct. attic. l.* 17. *c.* 12. dice, che Favorino Filosofo lodò anch' egli la febbre quartana, portando l' autorità di Platone, il quale avea lasciato scritto: *Qui quartanam passus convaluerit, viresque integras recuperaverit, fidelius, constantiusque postea valiturum*. Questo sentimento di Platone intorno alla febbre quartana era certamente appoggiato all' esperienza, che glielo avea fatto vedere in lui stesso, come può vedersi nella dilui vita.

L' Offmanno ci assicura, (92) essersi guariti gravissimi dolori articolari col mezzo di una febbre intermittente. Nell' Accademia delle Scienze di Parigi (93) abbiamo, che il celebre Matematico Delahire per mezzo di una febbre quartana erasi liberato da una palpitazione di cuore violentissima; onde poi visse in perfetta sanità sino all' età di anni settanta. Il Signor Martin nelle Transazioni Filosofiche della società Regia d' Inghilterra, (94) porta il caso di una persona sorda, e muta, la quale dopo di una febbre violenta ricuperò l' udito, e la parola. Era questi un Ragazzo di anni diecisette, il quale era affatto sordo sino dalla nascita, ed essendogli venuta una febbre grandissima, scemò questa, e non ebbe il suo corso naturale per una missione di sangue ordinatagli

(92) *Consult. Med. Sect.* 4. *cas.* 127. Negli atti Fisico Medici dell' Accademia Cesarea dei Curiosi della natura *tom.* 5. *obs.* 65. Ferdinando Pauli porta il caso di una Donna, la quale per una fierissima Chiragra avea affatto perduto l' uso delle mani, e delle braccia: dopo di avere sperimentati vani tutti i soccorsi della Medicina, finalmente fu liberata dal male, perchè la natura con una febbre terzana intermittente le restituì la salute dentro lo spazio di tre settimane. Della febbre terzana il Foresti *Tom. I. l.* 3. *Osserv.* 8. ci attesta, che in 40. anni, che egli avea esercitata la medicina, non gli era mai avvenuto di vedere a perire alcuno di un tal male; ed il Vander Mye ci assicura di aver egli osservata l' indole delle terzane così contraria alla peste, che se tutti gli altri mali poteano degenerare in pestilenti, tanto però dire non si potea essere mai accaduto delle Terzane. *de morbis Bredanis*.

[93] Anno 1718.

(94) *Transaz. Fil. Anglic. T.* 3. *c.* 8. §. 6.

tagli dai Medici. Dopo alcuni Mesi gli tornò la febbre, e non gli fu dato alcun rimedio, e questa terminò il suo naturale periodo. Alcune settimane dopo guarito cominciò ad accorgersi di un certo moto nel Cervello, che gli dava fastidio, e dippoi cominciò a sentirci, ed in processo di tempo ad intendere il parlare. Questa cosa lo dispose naturalmente ad imitar gli altri, e ad ingegnarsi egli pure di parlare; e dopo qualche tempo arrivò diffatti a parlare perfettamente il linguaggio, che corre nella pianura di Scozia, dove egli dapprima avea cominciato a sentire, e parlare. Ma voi stupite, o Signori, nel sentirmi raccontare tanti miracoli della febbre, e dite probabilmente, che anche dopo tutti questi Encomj voi non sarete mai in grado di augurarvi la febbre, poiche sembravi di stare assai meglio, allorche da quella ne andate esenti. Io ve lo accordo ben di buona voglia, nè penso io certamente in maniera diversa, e confessovi, che bisognarebbe non aver alcun senso, e cognizione, per non risentirsi della molestia, che viene dalla febbre recata. Se piacciavi con tutto ciò di riflettere su di quanto io dissi fin dal principio, e fino ad ora ho dimostrato, voi conoscerete evidentemente, non essersi da me altro preteso di additare, se non che la febbre sia cosa buona sol tanto in quelle occasioni, (95) nelle quali, essendovi bisogno di accele-

(95) *Equidem motus Febrilis per se non bonus, non salutaris dicendus; nam per se, & absolute nil nisi motus est deflectens a regula, qui exercitium actionum secundum naturam pervertit, turbatque; salutaris autem fit relative, & per accidens, quando*

accelerare il moto del ſangue, e degli umori, il che ſerva di rimedio per altri mali, ne viene per conſeguenza, che ſolamente in tali circoſtanze, che vale a dire, ove ſiavi ſperanza di liberarſi con un tal mezzo da' mali maggiori, la febbre ſia deſiderabile. Ond' è, che godendo voi al preſente in tutto, e per tutto una perfettiſſima ſalute, avete pur anche una ben giuſta ragione di deſiderare, che ſtiavi la febbre lontana; a me ſoltanto baſtando, che unicamente in tali occaſioni piacciavi di conſiderare come vantaggioſa la febbre, ſiccome per le addotte autorità dei primi Maeſtri dell' arte, e per li recati eſempj, che fra un numero preſſochè infinito quì mi è piacciuto di ſcegliere, io credo di avervi abbaſtanza perſuaſi. Così reſtaſſero pure perſuaſi di una tal verità incontraſtabile tutti i Medici, ſiccome ne ſono ſtati per lo paſſato, e ne ſono al preſente i più ſavj, e quelli, che della più ragionevole pratica ſono dottati. Ed oh' poteſſi io pure imprimere un tal Canone irrefragabile di Medicina nella mente di tutti quelli, che la ſalutar Arte eſercitano; (96) Io mi luſingo ſicu-

quando cauſſa morbi ita comparata eſt, ut jugulari, & corrigi, ab auctiori ſanguinis motu poſſit. Frid. Hoffman. Diſſ. 1. de Nat. & art. eff. in med.

(96) *Licet hinc intelligere, quam male ægris conſulant, qui hujus motus febrilis beneficio nec uti, nec illud in corporis ſalutem vertere ſciunt; in eo unice occupati, ut male feriatis artificiis hos motus ſupprimant. Frid. Hoffman. Conſ. Med. Sect. 4. caſ. 128. Neque ſatis inculcari poſſe videtur hæc regula practica maximi momenti, cum plurimis nimis odioſum febris nomen ſit, illamque ſemper omni molimine debellandam credant: cum interim ex ve-*

go ficuramente, che poteffero fchivarfi in tal modo tanti difordini, i quali vedonfi accadere alla giornata; e che le cure dei Medici affai più di rado doveffero andar defraudate dall' efito defiderato. Siccome però l' Iftoria Medica ci fomminiftra molti efempj, nei quali veniamo a conofcere il vantaggio grandiffimo, che in varie circoftanze dalla febbre ci può derivare, allorche regolata dalla prudenza del Medico interrotta non venga nel fuo naturale periodo; così pure dalla Storia fteffa abbiamo infiniti cafi, i quali fanno vedere, e toccar con mano, che fono accaduti difordini orrendi per efferfi voluto difturbar l' ordine, ed il corfo della Natura, e perchè il Medico ha voluto importunamente fermar quella febbre, e che per vantaggio del Paziente qualche poco di più avrebbe dovuto durare. E quì io mi dichiaro, non effere già mio intento di parlare al prefente di quelle febbri putride, o inflamatorie, od ardenti, le quali, fenza alcuna ancor minima intermittenza, accompagnano ordinariamente i mali acuti, e pericolofi, nei quali cafi non abbiamo fino ad ora alcun fpecifico medicamento, con cui ad arbitrio lecito fiaci di fermare la febbre ogni e qualunque volta a noi piaccia; ma bensì intendo tenere ragionamento di quelle febbri periodiche, ed intermittenti, le quali effendo per fefteffe di benigna natura, regolarmente non recano alcun timore di finiftro avvenimento, ed hanno di più anche quefto di buono, che fermare fi

ex veterum monumentis, & fummorum Medicorum obfervatis conftet, feliciffime curari febrim fæpe per febrim ipfam, modo injufto moderamine retineatur. Vanfwieten §. 593.

re si possono col febbrifugo ogni qual volta vogliamo. Queste medesime febbri di così innocente carattere, allorchè vengano intempestivamente, e senza le debite precauzioni fermate, si sono vedute degenerare in altri mali di pessima costituzione, e mortali. La Chinachina, quel grande infallibile rimedio contro tutte le febbri intermittenti, cotanto benemerito appresso degli Uomini per aver salvata la vita ad infiniti, che infallibilmente periti sarebbero senza l'ajuto di così possente, e Divino remedio, se vogliamo prestar fede agli Autori più accreditati di Medicina, la China medesima ha data occasione, che siansi veduti effetti assai luttuosi in moltissimi, che presa l'hanno senza le dovute cautele. Però siamo avvertiti da Federico Offmanno, (97) essere cosa assai frequente nella medica pratica il vedere, che le febbri indebitamente fermate con la Chinachina vengano seguitate da fiere spasmologie degl' Ippocondrj, dello stomaco, degl'Intestini da febbri lente, da tumori Edematosi, da Idropisie, da Paralisie, e da molti altri simili mali pericolosissimi: e l' Albertini (98) raccomanda egli pure moltissime precauzioni prima di fermare le febbri con la Chinachina; fra gli altri funesti accidenti accennandoci quello di aver veduto uno morire appopletico dopo di essergli stato prescritto un tale febbrifugo. Il Crugero (99) porta il caso di un pastore,

(97) *Differt.* 21. *de Med. infec.*, & *inf. num.* 8.

(98) *Comment. Accad. Bon. T. I.* Albertini *de Cort. Peruv.*

(99) *Crugerus Decur.* 3. *ann.* 3. *Miscell. nat. cur. Obs.* 148. L'Offmanno parimenti *Consult. & Respons. Med. Sect.* 1. *Cas.* 29. riferisce di un giovane, cui per essergli stata fermata con

paſtore, il quale ogni meſe era ſoggetto all'Epileſſia, ed eſſendogli ſopravenuta la quartana, che durò lungo tempo, gli fu queſta fermata con l'uſo della Chinachina, e tornogli immediatamente l'Epileſſia. L'Offmanno parimenti riferiſce ne' ſuoi conſulti (100) di un uomo, il quale dopo di aver ſofferta pur un'anno intero la febbre, tentò, e gli riuſcì di fermarla con la Chinachina: tornò la febbre dopo dieci giorni, e così come prima fu nuovamente ſuppreſſa; e ricaduto in tal modo per ben cinque volte altrettante volte ancora gli avvenne di ſopire il male medeſimo con lo ſteſſo rimedio. In luogo però della febbre inſorſero dolori ben grandi negl'Ippocondrj, i quali per lungo tempo cedere non vollero all'uſo di qualunque più appropriato rimedio, e quietaronſi ſoltanto per dar luogo alle palpitazioni di cuore, che ſopravennero, alla difficoltà di reſpiro, a' dolori nei precordj, all'oſtruzione del baſſo ventre, e ad una grandiſſima inclinazione al vomito. A tanto eravi pure unito un preternaturale moleſto calore, la caligine, e vertigine degli occhj, un torpore, e gravezza grandiſſima di capo con vigilie, e moltiſſimi altri incomodi, i quali aſſai più, che la febbre ſuppreſſa affligeano l'infelice paziente. Quindi è, che queſto Autore in rifflettendo a così triſte conſeguenze accadute dopo di eſſerſi preſo il febbrifugo, conchiude, che ſe in alcun male, nella cura certamente delle febbri in-

con l'uſo abbondante della China la febbre, che avea ſofferta per un mezz'anno, dopo varj ſiniſtri accidenti ſoppravenne finalmente una vera Epileſſia.

(100) *Sect.* 4. *caſ.* 178.

termittenti, più che in ogni altro avvi bisogno del giudizio, e prudenza pratica del Medico, da cui unicamente dipende il buon esito, e la sicura guarigione del male. (101) Il Ramazzini parimenti racconta, (102) che avendo egli data la China ad una nobile fanciulla, che per quaranta giorni avea sofferta una febbre doppia terzana, si fermò questa all' uso del rimedio, ma la paziente diede tosto in una sonnolenza, e letargo con un polso così debole, che appena potea capirsi, nè si riscosse sino a tanto, che dopo a tre giorni, le fu tornata la febbre, che tolse di mezzo i sopravenuti tristi accidenti. Un caso similissimo a questo porta il celebre Albertini negli aurei Commentarj dell'Accademia di Bologna. (103) E gli atti dell' Accademia Cesarea dei curiosi della natura riferiscono varj casi di cure poco felici nella guarigione delle febbri in tale maniera: uno smagrimento notabilissimo, che poi andò a terminare in un Ascesso di pessima costituzione (104) una Colica convulsiva, (105) una febbre acuta, ed inflammatoria, (106) un dolore di Sciattica intensissimo, [107] la Podagra se-

(101) *Quamobrem si in ullo morbo, certe in intermittentium curatione Medici judicium, & prudentia practica, quæ anima curationis est, clarissime manifestatur: si quidem hæ febres convenienti modo facile sanari, perversa autem medicatione ad funestum converti possunt exitum. Loc. suprac.*

(102) *Constit. Epid. Rur. anni 1690.*

(103) *T. 1. p. 413. Comment. Accad. Bon.*

(104) *Tom. 4. Joan. Phil. Burggraffius.*

(105) *Tom. 3. Joan. Frideric. Baverus.*

(106) *Tom. 6. Joan. Samuel. Carl.*

(107) *Tom. 6. Andr. Elias Buccherus.*

gra secondo il Musgrave, (108) il Reumatismo Scorbutico a sentimento del Sidenam nelle quartane (109) si sono veduti seguitare l'uso intempestivo dell' Americano febbrifugo. Io vi confesso però con tutta mai l'ingenuità, o Signori, che nei primi anni, nei quali io incominciai ad esercitare questa professione sono stato gran tempo nell' errore di credere un pregiudizio del volgo ignorante quello di avere tanta avversione alla Chinachina, e l'esaggerare tante cattive conseguenze da lei provenienti, allora quando loro veniva proposta affine di liberarli, come si sarebbe voluto dal Medico, dalla febbre intermittente: la debolezza e prostrazione totale delle forze, i dolori del capo, dello stomaco, e del basso ventre, l'ostruzione del fegato, e della milza, il gonfiore dell' Addomine, e delle gambe, la rogna più sporca mi sono stati accennati come effetti del preso febbrifugo. Io allora non sapea saziarmi di declamare contro un tanto pregiudizio, che facendo a quelli unicamente incolpare il rimedio, a cui debitori pareano soltanto della salute, e della vita, non lasciava loro campo di riflettere, che la febbre, e la dieta sofferta per molti giorni, e fors' anche per settimane, i medicamenti Cattartici, e le missioni di sangue alcune volte replicate, la cattiva costituzione degli umori, unita alla naturale disposizione, e debolezza delle parti, e soprattutto il vitto poco salubre da essi usato, dicevo io, che essere poteano la cagione di tutti gl' incomodi sovraccennati. Quando poi col progresso degli

I 2 anni,

(108) *De Artritide Symptom. Dissert.* 1. *cap.* 10. *Histor.* 4.
(109) *Epistola Respons.* Roberto Brady.

anni, con lo studio più accurato, di Autori migliori, e precisamente con l'uso di una più esatta, e diligente pratica ho avuta occasione di disingannarmi, e di osservare con gli occhj proprj, che non erano poi del tutto irragionevoli, ed insussistenti le querele di quelli, i quali dolevansi di essere caduti in mali della febbre molto peggiori, forse per averla voluta fermare intempestivamente con l'uso del febbrifugo. Dacchè io faccio il Medico emmi accaduto di osservare tre casi, nei quali ho conosciuto evidentemente, che non corrisponde sempre un'esito felice al tentare che fassi di fermare con la Chinachina le febbri intermittenti. Suppressa in tal modo la febbre terzana in un mio amico, io lo vidi preso da un fierissimo Reumatismo scorbutico, che ha dovuto soffrire per molti anni, (110) Un'infelice Villano appena ebbe terminato il febbrifugo, che gli sopravenne una insuperabile stitichezza, ed una mortale Paralisia del basso ventre; (111) ed un'altro morì di una Cancre-

(110) Simili casi si sono osservati in varj altri guariti con l'uso della Chinachina nell'Epidemia degli Anni 1765. e 1766., in cui essendosi dovuto ricorrere replicatamente, e più volte all'uso di tale febbrifugo a motivo delle frequenti recidive, cadevano poi i risanati dalle febbri in Reumatismi scorbutici, dai quali però con appropriati medicamenti non è stato molto difficile il liberarli.

(111) Flaminio Corghi *p.* 2. *art.* 5. accenna una Paralisia del basso ventre; e negli atti dell'Accademia dei Curiosi *T.* 6. *Obs.* 122. Gio: Sebastiano Albrecht porta un caso similissimo a quello da me osservato, di una Donna, a cui per essere stata fermata una febbre intermittente, fu colpita da una

Cancrena venutagli in un piede, e nella gamba, subitocchè gli fu arrestata la febbre. (112) E quì per avere io notate le triste conseguenze venute dall' essersi fermate le febbri con il febbrifugo, io non vorrei già, o Signori, che alcun di voi mi venisse perciò a credere nemico degli opportuni medicamenti, e della Chinachina, talmentecchè trovandomi al caso di

da una fierissima Paralisia di tutte le parti inferiori con suppressione insuperabile dell' urina, e delle feci, cui sopragiunta una febbre inflammatoria con cancrena, e corruzione devisceri interni fu costretta finalmente tutta sfacellata morirsi.

(112) Il Boeravio *de Febr. in gen.* §. 593. fa vedere, che la febbre molte volte degenera in altri mali per varj motivi, e precisamente deponendo la materia critica in qualche parte, ed allora vengono a formarsi molte sorti di esantemi, ed anche la cancrena. Come questo succeda lo spiega ottimamente, e ne porta per esempio alcuni casi accaduti il VansWieten al §. suddetto, e §. 423., e §. 253. Che poi anche in una febbre intermittente la dilei causa materiale possa essere di così cattiva costituzione, che sia valevole ad arrecare la morte, di ciò pure non ne mancano esempj. L' anno 1580. morì quel gran Duca di Toscana di una febbre terzana semplice. Il Mercati *l. de Febr.* osserva, che anche una tal febbre può divenire mortale per più motivi, e particolarmente quando l' umore, che viene deposto in qualche parte, è molto putrido, e corrotto. Io forse non farei in grado di assoldarmi al partito dell' Albertini, il quale pretende, che in tutte le febbri intermittenti, fermate colla Chinachina, succeda una qualche Crisi: *Vid. Com. Accad. Bon. T.* I. Siccome però sarò sempre per accordargli, che in moltissimi casi si osservino succedere critiche evacuazioni, e deposizioni di materia alle parti dopo di essersi fermate colla Chinachina le febbri, così io non mi stupisco punto, che al fermarsi una semplice terzana, in tal modo possa venire una mortale cancrena.

ſo di dover medicare un qualche malato di febbre intermittente, o continua, credeſſi, doverſene ſempre aſpettare la guarigione dalla natura medeſima, poichè ſe, come dicemmo, la natura ſi è la vera medicatrice dei mali; e la febbre altro non è, che uno sforzo della natura medeſima, con cui s' ingegna di liberarſi da tutto ciò, che ſi oppone alla dilei conſerva zione, ſembra in certa maniera, che la natura ſola valevole ſia a ſoſtenere un tale impegno, e che l' opera del Medico riuſcire poſſa fruſtranea, ed anche pregiudicievole, poichè atta a diſturbare la ſteſſa natura dall' intrapreſo a ſe competente lavoro, che è quello di diſtruggere, o correggere i cattivi umori, che la febbre cagionavano, con la febbre medeſima, Per togliere adunque un tal dubbio dalla mente di voi, ſe mai foſſevi inſorto, attribuiſco a mio dovere il dichiararmi, eſſere mia oppinione, che ſebbene la macchina dell' uman corpo ſia ſtata dall' univerſale ſapientiſſimo Facitore in tal modo fabbricata, che, come vedemmo, in vigore della artificioſiſſima ſua ſtruttura valevole ſia a rimuovere da ſe tutto ciò, che alla dilei conſervazione opporre in alcun modo potrebbeſi, ed avvegnacchè, come ho dimoſtrato, dalla natura ſteſſa vengano molte volte eccitati nel ſangue certi preternaturali movimenti, che da noi chiamati col nome di febbre, riconoſciuti gli abbiamo quai mezzi efficaciſſimi per liberare la natura medeſima dagli umori vizioſi, che le faceano guerra; la provvidenza con tuttociò dell' Architetto ſupremo ha così diſpoſte le coſe, che una tale facoltà non foſſe talmente aſſoluta, e coſtante che in verun tempo mancar non

po-

potesse, poichè in così fatta maniera l'Uomo stato sarebbe di sua natura indiffettibile, ed immortale, ma ha voluto, che questa macchina, comecchè materiale, essa pure fosse soggetta a consumarsi, e mancare, ed ha disposto, che que' tali intrinseci, o naturali, o preternaturali movimenti, che il più delle volte sono stati capaci di opporsi per se soli alla distruzione della macchina, molte volte sufficienti non sieno a far la resistenza necessaria, se questi soccorsi non vengono da una qualche forza esteriore, che l'arte Medica soltanto con i medicamenti è valevole a somministrarci. Quindi è, che sebbene veggiamo tante volte, che la natura sola arriva a superare molti mali, altrettante volte ancora, e forse più costretti siamo a conoscere, che la Natura medesima soccombere dovrebbe alla violenza dello stesso male, perchè le forze di questo molto superiori alla resistenza di quella, se a tutto potere di soccorrerla non ci ingegnassimo con gli ajuti i più possenti dell'arte salutare. L'antichità della Medicina, che noi riconosciamo aver sempre avuto luogo appresso le più colte nazioni, e l'efficacia infallibile, che dassi a conoscere particolarmente in molti medicamenti non lasciano luogo ad alcuno di neppure dubbitare dell'esistenza, utile, e necessità dell'arte medesima. Perlochè prevalendoci noi dei medicamenti o per eccitare la natura troppo pigra, e languente, o per moderare i dilei movimenti di soverchio impetuosi, e violenti, veniamo a far sì, che la natura stessa resti molte volte vincitrice del male, che alle sue sole forze lasciato, o stato sarebbe assolutamente insuperabile, o almeno avrebbe più longo tempo durato,

rato, di quello che lo abbia con l' ajuto dei medicamenti. (113) Così è, o Signori, succede moltissime volte, che trovandosi in certi mali, particolarmente acuti la natura o per se stessa troppo pigra, e lenta, o estremamente fiacca, ed abbattuta, mostra bensì l' inclinazione, ch' ella avrebbe di venire a quelle debite separazioni, per cui la Crisi, o risoluzione del male medesimo potrebbe sperarsi: ma poi per mancanza di forze, e tante volte per abbondanza troppo grande di umori, non essendo per se sola atta a perfezionare una tal opera, costretta certamente sarebbe o a languire longamente sotto il peso del male, o a restare da questo totalmente abbattuta, se l' attento Medico della natura medesima osservando l' inclinazione, pronto non fosse a soccorrerla con quegli ajuti, che unitamente alle forze della natura suddetta sono valevoli a' farla restare vincitrice del male, che l' affliggeva. Ed ecco, o Signori, come io chiaramente mi venga a dichiarare di non essere nemico nè della Medicina, nè dei medicamenti, e come appropòsito di febbri, che ammettano l' uso del feb-

(113) *Quando natura non sponte excernenda dimittit Medicina necessitates, & vires invenit, quibus natura coacta indemnis dimittat, vel excernat, nam stimulata monstrat medentibus, quæ sunt facienda. Hipocr. l. de Arte in fine. Si me rogares an corpori sat sit esse corpus, an cujuspiam alterius rei indigeat, responderem omnino indigere; & propter hoc ars Medicinæ equidem inventa est: quemadmodum Corpus debile, & infirmum est, neque sibi suffici, ut ergo huic utilitatem afferat ipsa ars est inventa. Plato de Rep. l. 31. Potest morbus, qui per se finem habiturus est, citius adbibito auxilio tolli, ut quam primum bona valetudo contingat. Celsus l. 2. cap. 14. part. 89.*

febbrifugo, non che nemico, ma amicissimo anche possa essere creduto della Chinachina. Guai a tanti miei poveri malati, se ritrovandoli io sani di visceri; abbastanza purgati dagli umori superflui; di sangue lodevole; sfogato il male non solo a sufficienza, ma tendente anche ad infierire di soverchio: oppure con delirj alle volte, con smanie, con vomiti, e con tanti altri terribili accidenti, che sogliono di quando in quando accompagnare anche le febbri intermittenti; guai, dissi, a' miei amalati, se in tali occasioni io avessi difficoltà di prevalermi della China, che tanto evidentemente in simili casi viene indicata: come mai non sarebbe un voler perdere l' Infermo, abusandosi della Providenza di Dio, che in questi ultimi tempi ci ha voluto mettere a parte del vantaggio inestimabile, che viene recato da questo valoroso, peregrino medicamento? Anche all' illuminatissimo Offmano notì erano abbastanza i gravi disordini, che accadono alla giornata per volersi prevalere tante volte intempestivamente della Chinachina; Anzichè essendo egli vissuto in un tempo, che questo per noi nuovo rimedio facea tanto strepito nell' Europa; ed a favore del quale stavano tanti celebratissimi Medici, che con l' esperienza alla mano ne predicavano l' efficacia; e siccome anche allora non mancavano altri Professori di gran nome, ed autorità, i quali armati di moltissime osservazioni impugnavano a tutto potere il dilui uso, così volendo l' Offmanno dire egli pure su di ciò il suo sentimento con una sua Dissertazione dottissima (114), sostiene, e dimostra evidentemente, che questo rimedio è buono,

K efficа-

(114) *Dissert. de recto Corticis Chinæ Chinæ usu.*

efficace, e ficuro per chi fa fervirfene rettamente, ed è parimenti molto mal ficuro, e dannofo allorche empiricamente, e fenza le debite precauzioni il Medico voglia di lui prevalerfi. (115) Quindi è, che con la fcorta di quefto illuminatiffimo Autore potrà dirfi della Chinachina cio, che Ippocrate diffe già di tutti gli altri medicamenti, anche più ficuri, che in tanto giovano, in quanto che ci ferviamo di loro rettamente, e nuocono appunto perchè a dovere non fono ftati meffi in efecuzione. (116) Perlocchè appoggiato anche alle continue giornali offervazioni, che l' ufo della Chinachina, allorchè fia ragionevole, e circofpetto (117) innocentiffimo ci perfuadono, io non

(115) *Frid. Hoffman. loco fuprac.*

(116) *Quæ profuerunt ob rectum ufum profuerunt, quæ vero nocuerunt, ob id quod non recte ufurpata funt, nocuerunt lib. de Arte Sect.* 7.

(117) Ragionevole, e circofpetto, e però innocentiffimo a tutta ragione credere dovraffi l'ufo della Chinachina ogni qual'volta incontrandoci noi in febbri intermittenti di qualunque fpecie, fe conofcafi effere nel malato o impurità, od abbondanza di umori, premetteraffi un medicamento purgante, o qualche miffione di fangue; e fe quefto non fiavi, e maturamente penfando poffa dedurfi non effervi pure caufa materiale, che efiga la febbre, allora certamente fenza alcun timore, anzi con tutto il coraggio dovrà darfi la Chinachina. Io dico in febbri intermittenti di qualunque fpecie: poichè oltre di effere afficurati dall'autorità ed offervazione dei Medici più fperimentati, bifognerebbe effere molto novizzo nella pratica medicina, per non fapere, che la Chinachina data in febbri putride, o inflammatorie fe fiano continue, riefce non folo inutile, ma dannofiffima al malato. Di qualunque fpecie adunque fieno quefte febbri intermittenti, quotidiane, o terzane, o quartane, o quintane, o fefta-

io non avrò mai difficoltà alcuna di prevalermi, quando vi sia il bisogno, di un tale febbrifugo; e se alcuna volta per disgrazia ne avvenga, che dopo di essersi fermata la febbre con questo medicamento, sia costretto il paziente a soffrire mali anche più atroci della febbre medesima, io in tal caso non incolperò giammai il febbrifugo, comechè di sua natura sia atto a produrre un tal male, ma bensì l' innavertenza del Medico, e molte volte, anzi spessissime, l' intolleranza dell' infermo, il quale non essendosi sentito di soffrire qualche tempo di più quella febbre, la quale sola era atta a consumare gli umori peccanti, e maligni, che il sangue infettavano, col fermarsi della febbre medesima si è data occasione agli umori stessi di su-

settane, o settimine, oppure menstrue; ovvero annuali, giacchè come può vedersi appresso lo Schenchio *l. 6. de Febr. raris*, *& insol. typis* presso che d'infinite sorti può essere il tipo febbrile, in tutte quante avrà luogo l'uso della Chinachina; e questa, come osserva il Torti *Therapeut. spec. l.* 1. *cap.* 7. e prima di lui il Mortone *de Cort. Peru.*, *& Virt. ejus febrif.* Non già in forma di Tintura, di spirito, di Estratto, di Elisirre, o di altre simili larvature, ma bensì in sostanza dovrà darsi, poichè con tali insulse bagatelle, ed imposture non si fa altro, che perdere inutilmente il tempo, e l'opera, e trascurare l'occasione dando anche motivo a nuove recidive. Oltre di mostrarsi la Chinachina efficacissima in curare qualunque febbre intermittente, si dà pure a vedere molto adattata a guarire altri mali, che abbiano unito un determinato periodo; ed io l'ho esperimentata utilissima nella guarigione di una fiera spasmologia isterica, ed in Emicranie ricorrenti con tipo determinato, anche presa pelnaso a guisa di tabacco. Unita ad altri rimedj nervini, e cefalici io ho sperimentata anche più volte utilissima la Chinachina nel male terribile dell' Epilessia.

di ſuſcitare nel paziente un nuovo male; al quale poi, ſe attentamente ſi conſideri, troveremo, che quel tale ſoggetto per l' avanti ſi ritrovava molto inclinato. (118) Siccome però alcuna volta può darſi il caſo, che ſianvi febbri intermittenti ſenza intervento di umori peccanti, e maligni, così molto ragionevolmente può dubitarſi, ed iſtituire quiſtione, ſe in febbri di tale natura lecito ſia il dare la China nel principio dei loro paroſſiſmi, oppure come già dicemmo, debba aſpettarſi, che il male ſiaſi già alquanto sfogato in varj febbrili circuiti? Ad oggetto adunque di adeguatamente riſpondere ad un tale rilevantiſſimo queſito, e così formare un fondato Canone di pratica medicina, io mi luſingo, che uoi, o Signori, difficoltà non avrete di accordarmi ciò, che con la ſcorta di dottiſſimi Autori (119) teſtè come indubitato io ſuppoſi, che poſſano cioè, darſi beniſſimo delle febbri, che unita non abbiano nè corruttela, nè abbondanza di umori, e conſiſtano unicamente in un alterato, e vizioſo moto di circolazione del ſangue,

(118) *Sciendum eſt, ante febrem plerumque humores, & viſcera ad dictos morbos per ſe apta eſſe, & diſpoſita. Hoffman. de rect. Cort. Chin. Chin. uſu.*

(119) *Non omnes intermittentes ſanguinis, & ſuccorum abundantiam, impuritatem, nimiam ſpiſſitudinem, aut viſcerum infarctum juncta habent, multo minus hæc veram, & adæquatam febrium cauſſam, & materialem fomitem conſtituunt. Frid. Hofman. de rect. Cort. Chin. Chin. uſu in febr. Patet febrium intermittentium paroxiſmos non excitari ſemper a ſordibus in corpore hærentibus, vel a fomite quodam tempore* apirexiæ *accumulato, ſed pendere potius a latente quodam charactere in ſpiritibus nervoſis &c. Vanſviet. Com. ad* §. 767.

sangue, siccome su l'assertiva di Lorenzo Bellini (120) saggiamente può stabilirsi. Ciò, dissi, io supposi indubitato non tanto per l' autorità di molti celebri Medici, che l' asserìscono, quanto perchè tutto giorno abbiamo occasione di osservare, che alcuni di temperamento lodevolissimo, nei quali cioè il sangue tanto nella quantità, quanto nella qualità può giustamente stimarsi irreprensibile, vengono da una febbre intermittente attaccati, soltanto perchè o da una paura, o da altra passione di animo sono stati presi, (121) e ciò non già dopo tempo notabile, onde possa dubitarsi, che per tali accidenti il sangue, e gli umori appoco appoco abbiano degenerato dalla salutare loro costituzione, ma bensì all' improviso, e tutto ad un tratto, contemporaneamente cioè a tali commozioni di animo; siccome pure tutto ad un tratto, e contemporaneamente a tali commozioni tante volte si sono vedute fermate le febbri senza intervento di alcun rimedio, e senza veruna affatto critica evacuazione di umori. Ciò certamente ci dà a conoscere, che siccome in tali casi altro vizio nel sangue non eravi,

(120) *Febris est vitium sanguinis, aut in qualitate, aut in quantitate, aut in motu ejusdem. Laurent. Bellini in fine Tract. de Febribus.*

(121) Nella Miscellanea dei Coriosi della natura *Decur. 2. a. 3.* abbiamo, che febbri terzane, e quartane contumacissime sono svanite tutte ad un tratto per un qualche grande trasporto di colera. Appresso lo Schenchio, ritroviamo un'Efimera venuta per una grande paura; ed il Vanswietten *Com. ad* §. 757. ci fa sapere, che *soli animi motus validi, & subiti febrim intermittentem excitaverunt; atque iterum febrim sustulerunt quandoque.*

eravi, che l' alterato preternaturale moto, che la febbre accompagna, e che era ſtato eccitato nella paſſione d' animo per mezzo degli ſpiriti animali, così parimenti pel mezzo ſteſſo potea nel ſangue medeſimo nuova imprimerſi miſura di moto, e quella con naturale circolazione introdurſi, da cui la ſanità della vita dipende. (122) Per la qual coſa ſembra, poterſi a gran ragione ſtabilire, che in caſi ſimili, ove cioè conoſcaſi, non eſſervi cauſa materiale di male ſi poſſa ſenza alcun timore di ſiniſtro accidente far uſo della Chinachina, affine di fermare nei primi paroſſiſmi la febbre; quella tal febbre, cioè, la quale in altro non conſiſte, ſenonſe in un' alterato moto di circolazione, da qualunque preternaturale cagione accre-

(122) Lo Schenchio *l. 6. de Febr. ard. Obſ.* 4. porta la guarigione di una febbre ardente con delirio ſucceſſa per forza di ſola immaginazione; come pure *de Febr. Tert. Obſerv.* 7. accenna l' Iſtoria d' un terzanario curato con un' inganno. Plutarco *apud Elian. p. m.* 808. riferiſce di Talete Cretenſe, il quale guarì i Lacedemoni colla ſola Muſica; e Cenſorino *l. de Partu* dice, che Aſclepiade Medico avea ſanato molti frenetici per mezzo ſoltanto di un' armonioſa ſinſonia. Negli atti dell' Accademia delle ſcienze all' anno 1707. ſi racconta di un Muſico celebre, il quale fu guarito da una febbre acuta con delirio unicamente per eſſergli ſtato accordato un concerto di muſica, che con grande premura avea dimandato; ed un' altro eſempio ſimile ritrovaſi all' anno 1708. di un Maſtro di ballo riſanato in tale maniera; onde ſcorgeſi chiaramente, poterſi alle volte ſenza medicamento alcuno levare dagli ſpiriti animali, e dal ſangue quella tale impreſſione, e cancellare quel tale carateriſtico movimento, che la febbre cagionava.

accrefciuto nel fangue (122*); ficcome parimenti ad un tale febbrifugo potraffi (fecondo il Torti (123)) impunemente ricorrere in fu il principio di quelle febbri o terzane, o quartane che fieno, in cui fcorgafi pericolo, che il fangue refti troppo fnervato, e privo del neceffario vigore, per cui poffa temerfi di oftruzioni di Vifceri, di Chachefia, d' Idropifia, ed altri fimili malori. Ond' è, che diftinguendofi dal prudente Medico febbre da febbre; quelle cioè, che a tutta ragione poffono giudicarfi depurative, e correttive del fangue da quelle, che piuttofto atte fono a corromperlo, ad a cagionare oftruzioni; quelle, che altro vizio non riconofcono, che l' alterato preternaturale moto del fangue, da quelle, che hanno unito un qualche fomite, e cagione loro materiale, e vengono accompagnate da fintomi pernicio-

(122*) A cancellare un tale caratteriftico movimento con gran ragione può giudicarfi diretta tutta l' attività della Chinachina: ed io non potrò mai fottofcrivermi all' opinione di que' Medici, che quefto medicamento propongono ai fani medefimi per prefervarli dalla febbre; non fapendo capire, come una cagione poffa adoperare fua forza contro ciò, che non efifte, e come la Chinachina prefa da uno fano in dofe competente non debba indurre alterazione alcuna nella coftituzione, e nel moto connaturale del fangue? Io certamente non darò mai ad alcuno fenza bifogno, nè Opio, nè qualunque altro medicamento foporifero, e annodino affine foltanto di tenere lontane le vigilie, e prefervarlo dai dolori. Poffo afficurare chiunque, che in occafione dell' ultima Epidemìa, che quì è regnata ho veduto moltiffimi a ricadere nelle febbri in tempo, che andavano prendendo la Chinachina, a titolo di puro prefervativo; e liberavanfi poi dal male allorchè nella debita maniera al rimedio faceano ricorfo.

(123) *Therapeut. fpacial. lib. 1. cap.* 8.

niciofiffimi; tale, diffi, prudente Medico, conofcerà ancor chiaramente fe la febbre, ch'egli medica poffa ad arbitrio, e ne' fuoi primi paroffifmi arreftarfi con il febbrifugo, oppure torni più conto lafciarla correre per qualche tempo; e faggiamente giudicando degli Autori, vedrà, che fe con fondamento grandiffimo il Sydenam avea inculcato (124) non doverfi dare la Chinachina, primachè il male fiafi alquanto sfogato, e per così dire confumato in fe fteffo, tuttavia quefto attentiffimo Medico eccettua quei cafi, ove il malato fia di molto abbattuto, e proftrato di forze; e confeffa di aver ordinato il febbrifugo anche alle prime febbri, fe quefte fieno ftate accompagnate da cattivi fintomi, e precifamente ove nei paroffifmi cadevano gl'Infermi come in una vera Apoplefia. (125) Saprà che lo fteffo afferifce parimenti di aver fatto il Vanfwieten; (126) e che il dottiffimo Offmanno, il quale in tanti luoghi predica il vantaggio grandiffimo, che dalla febbre può derivare, e che accenna tante funefte confeguenze derivate dal voler fermare la febbre con troppa follecitudine, con tutta ingenuità non lafcia poi di afficurare (127) chiunque, che dalle replicate offervazioni egli avea impara-

(124) *Sect.* I. *cap.* 5.

(125) *Epift. refponf.* I.

(126) *Com. ad* §. 767.

(127) *Differt.* 14. *de recto Cort. Chin. Chin. ufu in Febr.* In queft'ultima Epidemia di febbri terzane, nella quale, come diffi altrove accadevano frequentiffime le recidive, io non ho offervato ricadere alcuno di quelli, i quali ai primi paroffifmi ricorrevano all'ufo della Chinachina. Bifogna certamente, che tali febbri (fecondo il penfare del Torti) non già deputative, ma corrottive del fangue giudicare fi doveffero.

imparato, che con maggiore difficoltà unita a maggiori cautele la Chinachina fermava quelle febbri, che già da qualche settimana, o mese, si erano lasciate correre, di quella che si osservasse allorchè veniva data in principio delle febbri medesime. Un Medico, che conosca, e distingua in tal modo conoscerà ancora, che con lo attribuirsi da me tanto alla natura nella cura dei mali, non sono però per questo venuto a darmi a conoscere nemico della medicina, e dei medicamenti; e col notare le pessime conseguenze dell'essersi intempestivamente fermate le febbri con l'uso della Chinachina non sono neppure in ciò venuto a dichiararmi contrario ad un tanto rimedio; nè ad asserire, che unicamente nei casi disperati, e ben tardi ad essa debba ricorrersi; e parmi essersi da me con tutto il fondamento stabilito, che nel darsi la Chinachina ai malati affine di fermare con essa la febbre, dee prima ricercarsi attentamente dal Medico, se cosa alcuna nascondasi entro del corpo, a consumare la quale la febbre medesima debba riguardarsi come rimedio? E se maturamente giudicando, lo stesso Medico conosca, che causa alcuna materiale non producesse la febbre, e che sintoma alcuno molesto, e dannoso la medesima non accompagna, in tal caso poi da me fu dichiarato, potersi ad arbitrio, anzichè essere megliore consiglio il prescrivere la Chinachina ai primi parossismi febbrili; essendomi io sino dal principio di questo mio ragionamento proposto di dimostrare: che la febbre *non* dee *sempre* riguardarsi come cosa pregiudicievole al soggetto, in cui si ritrova; anzichè *molte volte* debbe giudicarsi cosa mol-

to utile, ed atta a recar giovamento al paziente, che ne fu preſo. Che ſe poi ciò comprovato abbaſtanza, dalle febbri intermittenti alle febbri continue, le quali accompagnano ordinariamente i mali acuti, oppure i mali Cronici, lecito quì mi foſſe di fare paſſaggio, in queſte, più che mai ad evidenza comprovare certamente potrebbeſi l'irrefragabile dottrina d'Ippocrate da noi ſopraccitata, che la natura cioè ſi è la vera medicatrice de' mali, ed il Medico non è, che un ſemplice dilei miniſtro, [128] poichè ad oprar giuſtamente la principale, ed unica inſpezione del Medico eſſer dovrebbe di oſſervare attentamente i movimenti, ed inclinazioni della natura per ſomminiſtrarle quegli opportuni ſoccorſi, dei quali ella abbiſogna, affine di poter perfezionare le debite Criſi; e la diligenza, e premura del Medico non dovrà già dedurſi dalla moltiplicità dei preſcritti medicamenti, il che ſuol eſſer indizio piuttoſto di grande ignoranza. [129] poichè i pochi, ma addattati rimedj, e queſti in debito tempo ordinati, ſaranno bensì convenienti ad ajutar la natura nella guarigione dei mali, ma non mai i frequenti, e ſtrepitoſi medicamenti, ai quali i Medici

[128] *Medici triplex eſt munus: Spectator eſt naturæ, Imitator, & miniſter. Spectator eſt certaminis naturæ cum morbo, ubi nihil præſcribit, cum ſentit futuram ſequenti die criſim. Imitator eſt, quum ubi videt morbum protendi, naturamque tardiorem, ejus imitatione materiam prius incidit, deinde tenuat, ac vacuat. Miniſter, ut, quum naturæ humorem noxium expellere conanti per locum aliquem idoneum, viam ſtruit, atque adminiculatur. Hollerius in Hip. aphor.* 2. *Sect.* 1.

[129] *Remediorum copia, & varietas ignorantiæ eſt filia. Verulam. l.* 1. *de Augmen. Scient.*

dici ben di rado, ed unicamente nei mali estremi ricorrere dovrebbero. Di una tal razza di Medici pronunciò già Galeno potersi asserire, che fanno tanti delitti quante volte visitano gli amalati [130] ed il motivo ce lo accenna il dottissimo Vanswieten, poichè egli dice, (131) credono di fare un gran male se ogni giorno con nuovi, e strepitosi medicamenti di opporsi non cercano alle malattie, ch'essi curano. I migliori Medici, e della più sana pratica forniti altro non inculcano dappertutto, se non che pochi, ma addattati medicamenti; così insegnano, ed assicurano, aver trovato utilissimo, ed il Ramazzini, ed il Lancisi, ed il Baglivi, ed il Sidenam, e l'Offmanno, ed il Vanswieten, [132] e cento altri maestri dell'arte nostra, ed il Baglivi particolarmente [133] condanna all'estremo il pessimo costume di quei Medici, i quali incontrandosi in mali acuti, e pericolosi, prescrivono subito un medicamento purgante, dipoi una missione di sangue; poscia passano ad altri solutivi; indi fanno cacciar sangue nuovamente, e con una tale alternativa seguitano per molti giorni, fino tanto, che vedendo il male infierire maggiormente, in tal

 caso

(130) *Toties peccant, quoties ad ægrum accedunt. Galen. de diob. decret. l. 1. cap. 9.*

[131] *Piaculum crederent, nisi quotidie validis, & variis remediis morbum aggrederentur. Vanswiet. not. in* §. 741.

[132] *Romazzini Const. Epid. an.* 1692. *num.* 13. *Lancisius de nox. pal. effluv. l.* 2. *Epid.* 4. *c.* 6. *Baglivi anim. in pract. nov. num.* 2. *Sydenham. Sect.* 1. *c.* 5., & *Sect.* 5. *c.* 2. *Frid. Hoffman. Diss.* 4. *de prud. Med. cont. Vanswiet. Com. ad* §. 741.

(133) *Prax. Med. l.* 2. *c.* 11. *num.* 7.

caso poi passano ai rimedj più strepitosi, come sono i senapismi, i vescicatorj a due, tre, e quattro parti del corpo (134), alle ventose strappate, e scarrificate, ai più forti purganti (134*) e altri simili medicamenti, con

(134) I vescicatorj sono certamente un rimedio antichissimo, del quale sempre hanno fatto gran conto i primi Maestri dell'arte Medica. Essi tuttavia hanno avuto gran nemici in tutti li tempi, e precisamente dopo che il Mercuriali, ed il Sassonia li proposero nella peste, che a' suoi giorni facea gran strage in Pesaro, il Massaria, seguitato poi da molti altri si sono opposti a tutto potere a un tale medicamento. Fra questi il Sig. Bianchi di Rimino ultimamente l'anno 1746. stampò una sua Differtazione, in cui intende di far vedere, che gli vescicatorj sono un medicamento *strano*, *inutile*, *e dannoso*. A ciò fu allora scritto contro molto bravamente, ed abbondantemente da varj Professori, nè resta luogo ad alcuno di neppur dubitare dell' utile grandissimo, che viene recato da tale rimedio, allorchè ragionevolmente, e con le debite indicazioni a lui ricorrasi nella cura dei mali. Moltissimi dotti Medici hanno scritto sopra un tal punto, ed il Baglivi ci lasciò una utilissima sua Differtazione *de usu, & abusu Vescicantium:* non mancano tuttavia Medici ignorantissimi, i quali ricorrendo indifferentemente a così poderoso medicamento, apportano in tal modo un danno estremo ai malati.

(134*) Oltre i medicamenti purganti, alcuni di questi Medici hanno cominciato a fare un grand'uso anche dei vomitorj; e ciò per lo più con l' ultimo danno de' poveri loro malati. Gli emetici non sono certamente un medicamento nuovo: tutti i migliori pratici però ci consigliano di farne uso soltanto con grande circospezione, e cautela. Il dottissimo, ed espertissimo mio maestro Sig. Ruggero Calbi, che io nominerò sempre coi sentimenti della più alta stima, e riconoscenza, mi dicea spessissimo, di aver egli conosciuto in cin-

ti, con l'uso de' quali se non riesce loro di guadagnare il male, si mettono poscia in aspettazione della crisi, non vergognandosi in tanto, dice questo espertissimo Autore (135) di aspettare la crisi da quella natura, che tanto hanno disturbato con una carnificina così grande, e con un metodo di medicamenti così contrarj. Io ho veduto con orrore ordinar sangue, ed anche più volte, in malattie di qualunque natura;

in cinquanta, e più anni di pratica, che gli emetici in questo nostro paese doveano guardarsi come quasi un veleno. Espressamente un veleno vengono essi dichiarati da Federico Offmanno in una sua Dissertazione, se dati sieno dopo una grande escandescenza di bile. Ma ciò, ne molti altri opportuni riflessi, che proibivano l'emetico, purtroppo non furono avvertiti nella fatale medicatura di un grande Personaggio inviato a governarci. Forsechè sarei potuto ingannarmi io pure riflettendo soltanto, che quegli talvolta mangiava soverchiamente; e che il giorno avanti era caduto in somigliante eccesso? un estrema confusione però sarei io stato costretto soffrire, allorchè nella sezzione del cadavere lo stomaco diedesi a vedere del tutto vacuo.

[135] *Nec interea erubescunt ab ea natura crisim expectare, quam tanta remediorum laniena, & methodo tam contraria vehementer perturbarunt. Bagliv. loc. suprac.* Quindi è, che questo gravissimo Autore, e con lui Federico Offmanno, e molti altri esperti Medici ad un tale pessimo metodo di medicare attribuiscono il vedersi a giorni nostri così poche, e così imperfette crisi; differentemente da quello, che accadeva ai tempi d'Ippocrate, a cui, come notò il Raimanno *act. Phys. Med. vol.* I. Non erano noti certi preziosi medicamenti, e tutto l'arcano della medicina consistea nel debito regolamento del vitto dell'Infermo; il che ora non piace a certi Medici ec.

Nei mali cronici parimenti lo ſteſſo Baglivi altro non raccomanda ai Medici, ſe non che diano pochi, ma appropriati medicamenti; e generalmente nelle febbri, e nei mali lunghi, dice: (138) non eſſervi meglior rimedio, che l'aſtenerſi affatto dai rimedj, preſcrivendo unicamente al malato una conveniente regola di vivere; per cui la natura venga a conſervarſi in vigore, e la forza neceſſaria per le digeſtioni non reſti debilitata: ed in tal modo egli ci aſſicura di aver veduti a guarire moltiſſimi mali, che venivano giudicati incurabili. Queſto adunque ſi è il metodo, che preſentemente viene abbracciato in tutta l'Europa dai Medici i più aſſennati, e prudenti, in maniera tale, che il voler battere una ſtrada differente nella cura de' mali, dai più illuminati giudicata viene un impoſtura pregiudicevoliſſima ai poveri infermi; ond'è, che il dottiſſimo Lancisi dicea di ſe ſteſſo, (139) che avrebbe aſcritto a ſua grande fortuna, ſe preſo da grave malattia caduto foſſe in mano di un Medico dotto, e prudente, il quale prima di operare aveſſe il tutto attentamente eſaminato per non fallare; ed al contrario avrebbe giudicata diſgrazia maggiore del male medeſimo, ſe di lui aveſſe preſa la cura uno di quelli, che il volgo ignorante chiama col nome di Medico pratico, il quale (oh cecità) vorrebbe dare ad intendere, che

tutta

(138) *Cum febres, aliique morbi in longum protrahuntur tempus, nulla eſt ratio medendi melior, quam pharmacis abſtinere, adhibito tantum convenienti victu, quo foveatur natura, nec digeſtionis vis attenuetur. Ita multos convaluiſſe comperi. Bagliv. animadve. in pract. nov. num. 2. Medicos interdum plus quiete, quam movendo, atque agendo perficere. Livius l. 22. c. 18.*

[139] *De Nox. Pal. Effl. l. 2. Epid. 4. c. 6.*

tutta l' induſtria, e ſapere dell' arte in ciò ſia riposta dì far molte viſite al malato, (140) e di non viſitarlo mai ſenza preſcrivergli un nuovo medicamento; oppure ciò che è il medeſimo, non ſolo dichiarare, ma fare una continua, e fatal guerra alla natura. Un Medico dotto, e prudente auguro io pure a me ſteſſo allorchè piaccia a Dio di farmi cadere gravemente infermo. Ed un Medico dotto, e prudente finalmente ſo, che voi pure vi augurate, o Signori, ſe mai vi accada di averne biſogno. Ma voi però, ed io fortunati, che abbiamo la ſorte di vivere in una Città, che in ogni tempo ebbe ſempre la ſorte di vantare Medici al pari di chiunque, e dotti, e prudenti, e ſperimentati. Se mai però accadeſſe a qualch' uno di voi ciò che ad Aulo Gellio ſucceſſe, d' infermarvi cioè in qualche luogo di Medici meno idonei proveduto, chi ſa, che in una ſimile occaſione non poteſſe riuſcirvi di qualche vantaggio il riſovenirvi di quelle cautele che io in queſto mio ragionamento, benchè rozzamente, appoggiato però a ragioni grandiſſime, alle autorità, ed oſſervazioni le più gravi, e coſtanti, mi ſono meſſo a trattare.

[140] Purtroppo ſuol eſſere un' inganno aſſai luttuoſo di molti il credere, che l' affettata attenzione che moſtrano i Medici ignoranti nella moltiplicità delle viſite, che eſſi fanno ai loro malati, poſſa riuſcire di molto vantaggio. Queſto è un errore grandiſſimo, il quale venne notato da Galeno *Method. med. in præfat.* E dal Lanciſi *Diſſ. de rect. ſtud. Med. rat. inſtit.* E però dovrebbe ognuno ricordarſi dell' avvertimento di Sidonio *l.* 1. *Ep.* 10., il quale conſiglia guardarſi da quei Medici, i quali: *Parum docti, ſatis ſeduli multos ægros officioſiſſime occidunt.*

AUTO-

AUTORI CITATI

In questa Differtazione della cura delle Febbri intermittenti.

Favorino.
Fontanelle.
Foreſti.
Freind.
Galileo.
Genueſi.
Giovenale.
Giuſto Liſſio.
S. Gregorio.
Gruttero.
Guiccioli M. F. Calvo.
Giraldi.
Hugenio.
Ippocrate.
Keil.
Laerzio.
Lanciſi.
Leibnizio.
Laewenhoekio.
Livio.
Lucrezio.
Maſſaria.
Malpighi.
Mead.
Mercuriali.
Micheloti.
Michieli.
Mercati.
Morgagni.
Mortone.
Muſgrave.
Nebellio.
Nonio Marcello.
Newton.
Offmanno Federico.
Ollerio.
Ombergio.
Orazio.
S. Paolo.
Pappo.
Peracelſo.
Paulli.
Pitcarnio.
Platone.
Plinio.
Plutarco.
Polignac.
Prudenzio,
Raimanno.
Ramazzini.
Redi.
Roſſi Girolamo.
Ruiſchio.
Sacchi.
Santorini.
Saſſonia.
Schapero.
Schelhamero.
Schenchzero.
Schenkio.
Sennerto.
Seneca.

Sido-

Sidonio.
Silvio de le Boè.
Sydenam.
Tachenio.
Talete.
Torricelli.
Torti.
Turneforzio.
Valisnieri.
Vanswieten.
Vander Mie.
Valerio Massimo.
Varignone.
Varrone.
Verulamio Baccone.
Vatero.
Willis.
Wolfio.
Zenone.
Zuingero.

DISSERTAZIONE
SECONDA
DELL' AZIONE MECCANICA, E MEDICA DELLE VENTOSE.

Ella è pure (Principe Eminentiſſimo, Monſignor Illuſtriſſimo, e Reverendiſſimo, Accademici umaniſſimi) ella è pure di ogni più giuſta riconoſcenza meritevole la provida diſpoſizione del ſupremo univerſale Facitore a prò degli uomini, i quali di una ſpirituale, ragionevole ſoſtanza egualmente, che di frale, caduca materia compoſti, nientemeno ſono eglino neceſſitati di continuamente operare per la conſervazione del corpo, di quello, che per naturale inclinazione loro portati vengano a fornir l' animo della più perfetta cognizione del vero, ond' è che il Maeſtro della latina eloquenza nel libro primo delle ſue Tuſculane quiſtioni ebbe a dire: eſſere per natura la mente noſtra dotata di una inſaziabile avidità di conoſcere il vero. Fingaſi pure chi vuole con il penſiere un uomo di un no-

un nobile cotanto, e pregievole desìo disadorno, che tosto darassegli a conoscere privo di quel carattere luminosissimo, che solo nell'essere d'uomo ragionevole costituendolo, fa che da' Bruti, vilissimi animali, venga a distinguersi, i quali anch'essi pel corporale loro mantenimento tutto giorno affaticano. Di quante mai belle, utilissime cognizioni non andremmo noi privi al presente, se li maggiori nostri al presentarsi alli sensi loro, od al pensiere un qualche raro, sorprendente fenomeno, fermatisi unicamente nell'ammirarlo, dilettati insieme non fossersi di rintracciarne, e procurato non avessero d'iscuoprirne la più recondita cagione? La meraviglia dell'ignoranza sarebbe mai sempre stata figlia infelice, nè del sapere avrebbe avuta unquà la sorte di addivenirne madre feconda, se gli uomini a discorrere, ed a filosofare su le cose, e intorno ai misterj più astrusi della natura non si fossero ardentemente impegnati. Una tale lodevolissima curiosità di sapere, sebbene sia sempre stata comune a tutti gli uomini, ed in tutti li tempi, e naturale perciò inclinazione sia addimandata, pure a me sembra, che le età a noi più vicine giudicare si debbano le più fortunate, per essersi in esse fatti progressi grandissimi in ogni genere di scienze, e di arti, onde tanto vantaggio ne è ridondato alla letteraria, e civile repubblica. E diffatti non è egli vero, Signori, che se si riguardino le Matematiche, la Filosofia, l'Istoria Naturale, la Botanica, la Chimica, la Notomia, e la Medicina maggiori avvanzamenti in esse fatti si sono in questi ultimi tempi di quello, che abbiansi acquistato in tanti secoli, dopo di esserci state traman-

date

date dai primi loro Maeſtri, non oſtantechè con indefeſſa fatica ſieno ſempre ſtate, tali ſcienze, ed arti, coltivate dagli uomini ſtudioſi? Così è certamente. Se però di tali fortunati progreſſi io doveſſi quì aſſegnare una qualche cagione, io non ſaprei ſenza dubbio ciò riconoſcere, ſenonsè dal metodo differente introdottoſi ultimamente nello ſtudiare; cioè a dire: non più giurandoſi ora ſu la parola, e nei dogmi di alcun Maeſtro, ma bensì dalle ſentenze diverſe ſcegliendo ciò, che più probabile, e più giuſto viene giudicato, e cercando prima con l'oſſervazione, e con l'eſperienza ciò, che realmente ſiano le coſe in ſe ſteſſe, avanti di proferire ſopra di loro alcùn giudicio. Di un tale lodevoliſſimo metodo prevalendomi io in queſt' oggi nello inveſtigare la cagione di un naturale fenomeno, ſpero, che voi non ſarete per condannarmi, ſe ſcuoprirete, eſſermi io diſcoſtato dalla più comune oppinione, allorchè vediate, eſſermi indotto a ciò fare unicamente perchè l'oſſervazione, e l'eſperienza mi ha perſuaſo il contrario. Voi avrete dunque ben molte volte oſſervato, che apponendoſi a qualunque parte del noſtro corpo una ventoſa, cui ſia ſtata o col fuoco, o con altro mezzo rarefatta l'aria dentro di eſſa contenuta, la cute ſotto di eſſa ventoſa eſiſtente ſi alza, e gonfia in maniera, che giunge ad occupare una gran parte della ventoſa medeſima. Eſſendomi io pertanto in queſto giorno propoſto d' inveſtigare la cagione di un tale accidente avanti di voi, Principe Eminentiſſimo, e di voi virtuoſi Coaccademici, degnatevi di permettermi, che all' occhio voſtro purgatiſſimo, ed a quel fino diſcernimento, di

cui

cui siete dotati, io sottoponga alcune ragioni, che alla più giusta spiegazione dell' accennato fenomeno sembrate mi sono più convenienti, e voi poscia costituisca giustissimi giudici di quei motivi, i quali sono stati valevoli a farmi abbandonare l'opinione intorno a ciò più abbraciata.

Volendo io adunque dir qualche cosa intorno alla spiegazione del soprallegato fenomeno, io mi lusingo, che voi, o Signori umanissimi, difficoltà alcuna non avrete di accordarmi alcune generalissime proposizioni tratte dalla Fisica, e dalla Meccanica, le quali essendo iudubitate in se stesse, e nulla abbisognando di essere provate, servire ci potranno di fondamento, onde sopra stabilirvi il discorso, che io al presente intendo di fare. E primieramente io suppongo, che *il corpo animato sia un composto di fluide, e di solide parti*, o per meglio dire, *un' aggregato di vasi, dentro de' quali circolano diversi umori*; e tra gli altri considerando noi al presente solamente il sangue, questo io lo riguardo già discorrente, ed in quel moto progressivo, e di circolazione, che a lui è stato comunicato dalla forza, e dallo stringimento del sinistro ventricolo del cuore, e viene poscia conservato dalla alternativa pressione, e continvata oscillazione delle elastiche arteriose Membrane. Suppongo in secondo luogo, che *il sangue, a guisa di tutti gli altri fluidi, prema i suoi vasi non solamente allo ingiù, ma eziandio dai lati, e da qualunque altra parte*. Oltre di ciò, io considero come cosa già dimostrata, che *se il momento del corpo mosso sia maggiore della forza, che gli fa resistenza, questa forza sarà sicuramente dal corpo suddetto rimossa*. Così per esempio vediamo, che un corpo in moto, il di-

il dicui momento sia giudicato eguale a dieci, se verrà a cozzare in un'altro corpo, che non abbia a contrapporre senonchè una forza eguale a sei, oppure ad otto, una tal forza verrà senza dubbio a superarsi, ed il corpo impellente sarà valevole ad imprimere pure qualche moto nell'altro corpo, che prima stavasi in quiete: essendo così necessario, che la resistenza, e la riazione di un corpo per conservarsi nello stato, in cui trovasi, sia maggiore, o almeno eguale al momento, ed all'azione dell'altro corpo. Perciò osservano i Medici, che se in qualche maniera vengano a lacerarsi alcuna di quelle membrane, che le arterie, o le vene costituiscono, si formano tosto gli aneurismi, e le varici, le dilatazioni cioè, tanto pericolose, delle arterie, e delle vene, perchè le membrane restatevi non essendo per se sole capaci di opporsi, e di fare la necessaria resistenza agli urti del sangue, che dentro le medesime trascorre, costrette sono a dilatarsi, ed alle volte persino a scoppiare. Egli però si è infallibile, che non solamente le tonache dei vasi impegnate ritrovansi ad opporsi alla violenza dell'umore, che dentro vi circola, ma molto anche a tal uopo concorrono gli adjacenti corpi, restando così ad evidenza provato, particolarmente nei vasi, che più vicini, e più sottoposti sono all'estrinseco ambiente, a qualunque alterazione del quale ancor essi si alterano, ed osservando noi tutto giorno, che in tempo di aria asciutta, e serena ci sentiamo assai vegeti, e forti, ed abbiamo le carni molto bene in tono, ed elastiche, dovechè in tempi piovosi, ed in aria soverchiamente umida, o per eccessivo calore rarefatta di

essere

essere molto deboli, e fiacchi ci accorgiamo; segno evidente, che la fibra in tal caso si trova estesa più del conveniente, e dell'usato. Così parimenti se noi poniamo qualche parte del nostro corpo, come una mano, sopra i vapori, che dall'acqua calda s'inalzano, subito veggiamo, che quella parte va appoco appoco gonfiandosi, con introdursi in tal modo una notabile tumefazione, e dandoci a conoscere la rilassazione, e l'allargamento dei vasi. Da tali osservazioni parmi, potersi sicuramente dedurre, che allora quando si dice, che *il Diametro dei vasi viene misurato dalla ragione composta della ragione diretta dell' impeto dei fluidi impulsi, e dalla ragione opposta della resistenza dei vasi*, parmi, dissi, che alla forza di questi debbasi sempre intendere *unita anche la forza degli estrinseci corpi incombenti, e particolarmente dell' ambiente esteriore*, da cui senza dubbio moltissimo restiamo premuti.

Tutto ciò presupposto, comechè di ulteriori prove abbisognare non sembrami, nè credo, che alcuno possa aver difficoltà di accordarmelo, per ispiegare il proposto fenomeno io dico: che siccome nel caso dell'apposizione della ventosa noi dobbiamo considerare l'aria dentro la medesima ventosa contenuta molto più del naturale rarefatta, e per conseguenza assai meno premente, ed attiva, come si è noto a chicchesia rendersi qualunque corpo con la rarefazione, ed anche la stess'aria, così ne viene, che ritrovandosi i vasi alla ventosa sottoposti assai meno compressi di quello, che loro abbisognerebbe per fare la necessaria resistenza agl'impulsi del sangue, che dentro di essi trascorre, le fibre loro costrette sono ad allongarsi, e le mem-

brane si dilatano fino a tanto, che aumentatosi il diametro dei canali, e l'alzamento di quella parte, la forza dell'aria entro la ventosa rinchiusa maggiormente compressa, ed addensata, equilibrata resta con il momento, con cui il sangue urtando nei lati dei vasi gli necessitava a dilatarsi. Nè mi si dica, che sebbene alcun luogo dei vasi alla ventosa sottoposti resti per qualche motivo indebolito, e meno resistente divenga, pure ciò non ostante potrà il sangue secondo la sua direzione seguitare il suo corso senza alcun'alzamento, non essendovi cosa veruna, che gl'impedisca il trascorrere; ciò, dissi, non mi si dica, poichè supposta quell'infallibile proposizione, in su il principio accordatami, che il sangue, cioè, a guisa di tutti gli altri fluidi, prema i suoi vasi non solamente all'ingiù, ma eziandio dai lati, e da qualunque parte; se in un supposto vaso noi consideraremo il sangue nel moto suo progressivo, e che non solamente nel fondo del vaso medesimo, ma ancora nel lato anteriore, e nel lato posteriore ritrova la necessaria risistenza, fuorchè nella parte superiore, ove sta posta la ventosa, noi subito conosceremo, che il sangue stesso non potendo superare nè la forza dell'altro sangue, che dietro gli sopraviene, e l'incalza, nè la forza del sangue, che avanti gli trascorre, e gli fa resistenza, nè l'incontro dei lati destro, sinistro, ed inferiore del vaso, che si ritrovano nel naturale suo stato, bisogna necessariamente, che venga a superare l'opposizione del lato superiore, dove per l'applicata ventosa, e pel diminuito peso dell'aria il vaso medesimo assai indebolito ritrovasi, e per conseguenza incapace di pre-

di prestare quella necessaria resistenza, la quale veduta abbiamo richiedersi per contraporsi alla forza, con cui il sangue preme continuamente i lati dei vasi. Queste certamente sono ragioni le più convincenti atte a persuadere chiunque, tuttavia io mi vuò far lecito di quì produrne un' altra ancora più forte, la quale essendo una dimostrazione evidentissima, al profondo sapere vostro, Uditori umanissimi, penso di sottoporla, aspettandone poscia il meritato giudizio. Supponendo adunque io piucchè note all' erudizion vostra le discrepanze grandissime, che passano tra gli Autori in volere assegnare la forza, con cui il sangue dal cuore viene cacciato nelle arterie; talmentechè il dottissimo Jurin nelle Transazioni Anglicane, allorchè tratta un tale argomento si meraviglia moltissimo, come possa accordarsi l' evidente certezza delle dimostrazioni matematiche con le contrarissime conseguenze, che in pratica da esse poi si deducono: così vedendo egli, che nel volersi determinare la forza del cuore dai due celeberrimi Matematici Alfonso Borelli, e Giacomo Keil, questi ora la fanno eguale ad una forza di tre mila libre, ora la fanno equivalere a quella di cent' ottanta mila libre, e tal volta dicono non superare la forza di cinque, o al più di otto oncie; e siccome il sopralodato autore osserva, che l' uno, e l' altro dei due illuminatissimi Filosofi antidetti, prova il suo intento con dimostrazioni, che in se stesse rassembrano evidentissime, in una tale incostanza di conclusioni, egli, come dissi, si stupisce moltissimo, come le Matematiche scienze, che pure si vogliono dare il vanto di infallibili, non iscemino

N 2 punto

punto di credito, e fallaci in sestesse al pari dell'altre umane scienze non vengano giudicate. Levandoci noi pertanto dall' impegno di volere determinare quale, e quanta sia la forza del cuore, come pure prescindendo ora dal volere stabilire quante, e quanto grandi sieno le resistenze, che il sangue mosso dal cuore incontra nel circolare pe' suoi canali, e per la convergenza, e per le piegature dei vasi medesimi, e considerando noi ora solamente la resistenza dei lati delle arterie, e delle vene, come pure dell'estrinseco aere ambiente, che sopra di esse preme incessantemente: ora suppongasi, che la forza del cuore sia χ, la resistenza dalle Arterie sia y:, ed il peso dell' aere ambiente sia t: nè verrà, che y † t. saranno = χ; dunque se per contraporsi alla forza χ si ricercava una resistenza = y † t. ne verrà, che y. — t. più non sarà = χ, dunque le arterie, e le vene, allorchè loro sia levato l' aere incombente, per se sole non saranno capaci di opporsi agli urti del sangue, e verranno costrette a dilatarsi. Ed ecco, o Signori Riveritissimi, cosa mai saputo io mi abbia pensare intorno alla spiegazione dell' allegato fenomeno. Le ragioni a tal fine da me apportate, comechè ho procurato di appoggiarle a stabili fondamenti, che vale a dire, ho avuta tutta la mira di dedurle da' principj per se stessi certi, ed evidenti, così io mi lusingo, che da ognuno di voi considerate verranno come vere dimostrazioni; ond'è ehe vi credo anche persuasissimi, che l' alzamento della Cute nell' apposizione delle Ventose riconoscere si debba dalla forza, ed impeto del sangue che non più ritrovando la necessaria resistenza nei vasi, con-

ſi, conſtringe i medeſimi a dilatarſi, e la cute viene in tal modo a formare quella tumefazione, che noi in tal caſo oſſerviamo.

Senonchè ſembrami di vedere peranche un qualcheduno ſtarſi ancora ſoſpeſo, nè ſaperſi ancora determinare ad acconſentire a quanto ho io di ſopra ſtabilito, per eſſer egli da altra opinione preoccupato, e preciſamente da quella, che ſino al giorno preſente ha reſa perſuaſa la maggior parte dei moderni Filoſofanti. Anche a me è noto beniſſimo, e tale diffatti fu la ſpiegazione del fenomeno dilucidatomi la prima volta, che ſuppoſto, che tra gli elementi, che il ſangue coſtituiſcono, uno dei principali ſia l'aria, e ſupponendo parimenti un perfetto equilibrio, e proporzione tra l'aere interiore, che nel ſangue ritrovaſi, e l'aere eſteriore dentro la ventoſa contenuto, nè verrebbe, che ritrovandoſi queſto per la ſeguita rarefazione molto meno peſante di quello, che naturalmente eſſer debba per equilibrarſi con l'aere interno del ſangue, perciò queſto pure rarefacendoſi, ed i vaſi premendo, ove trova minor reſiſtenza indurre doveſſe quella tumefazione di cute, che di oſſervare ci accade nell'appoſizione delle ventoſe. E però ſecondo queſti principj un tale accidente attribuire piuttoſto dovrebbeſi alla rarefazione dell'aria entro del ſangue eſiſtente, che tenta di equilibrarſi con l'aria eſtreriore, e non già alla forza, e violenza del ſangue medeſimo, come io ho preteſo di dimoſtrare. Quale però di queſte due opinioni riputare ſi debba la più vera, ſiccome io non ho tale diſcernimento da poterlo conoſcere, così avendovi io apportati i motivi, che

che mi hanno indotto nell' opinione accennatavi, dispiaro non siavi, o Signori umanissimi, che io quì pure vi adduca brevemente quelle ragioni, che a deporre il concepito sentimento, me parimenti hanno obbligato. Troppo grande sicuramente sarebbe il mio impegno, e troppo, io lo conosco, verrei ad abusarmi di vostra sofferenza, o Signori, se io volessi quì imprendere a trattare quella celebre quistione, che al principio del presente secolo fu oggetto di tanta sollecitudine appresso di uomini illuminatissimi, e per decidere la quale tante ricerche, ed osservazioni si fecero; affine, cioè di scoprire, se veramente l'aria entrasse, o nò nel sangue, allorchè per mezzo dell'inspirazione viene ad introdursi entro alli pulmoni. Oltre la comune sentenza, che nata appresso gli Antichi era corsa fino a quei tempi, stettero, come voi ben sapete, per la parte affermativa il Bellini, il Bergero, i Bernulli, il Tabor, l'Elvezio, ed altri, e si opposero a tutto potere, e con osservazioni diligentissime cercarono di dimostrare il contrario il Needam, il Pitcarnio, il Listero, il Michelotti, il Bulfingero con altri molti facendo conoscere, che la respirazione era bensì necessaria alla vita, e che l'aria pure era necessaria, necessariissima per la respirazione, ma che porzione alcuna di aria non poteasi per i Pulmoni introdurre nel sangue, stantechè realmente poi non vi era quella comunicazione, che fino allora si erano ideata dei vasi dell'aria con quelli, che il sangue contengono. Io, come dissi, non voglio impegnarmi in modo alcuno in una tale difficilissima questione, e presentemente voglio anche asserire, che nel

sangue.

ſangue ſiavi una non picciola quantità di aria, poichè dichiarando ancora per una chimera, e per un ſogno l'opinione di que' Filoſofi, i quali penſavano, che l'aria s'introduceſſe nel ſangue per comunicare ad eſſo quel roſſo colore, di cui è dotato, ed affine di refrigerarlo con le dilui parti nitroſe, acciochè ſoverchiamente fermentando da un troppo celere moto di circolazione non foſſe agitato; mentre coloro, che ciò aſſerivano altro fondamento certamente non aveano di crederlo, ſenonchè deboliſſimi indizj, creſciuti poſcia nella loro immaginazione, e la reſpirazione dell'aria ella è ſicuramente deſtinata ad un oggetto aſſai più ſublime degli accennati. E negando noi parimenti, forſe con i più accreditati Filoſofi, e con le più diligenti oſſervazioni degli anatomici, che porzione alcuna dell'aria, che noi inſpiriamo entri pe' vaſi Bronchiali nel ſangue, che per i pulmoni trapaſſa, chi può tuttavia negare, che con la ſaliva, e co' cibi da noi ingojati una quantità di aria non diſcenda allo ſtomaco? e queſta potremo poi credere, che oltre le prime ſtrade non traſcorra? o che all'arrivo di nuov'aria fuori del corpo noſtro immediatamente l'eſito ſi procuri, ſenza che porzione alcuna della medeſima inſieme con il chilo non venga dai vaſi lattei aſſorbita, e con eſſo al ſangue comunicata, fra le particelle lui componenti non ſi confonda? Quand' anche non foſſe ciò comprovato dalle diligentiſſime oſſervazioni dell' Ighleſe Halles, che nel ſangue, ſiccome in moltiſſime altre ſoſtanze animali vi ha diſcoperta una quantità di aria molto notabile, io con tutto ciò per le ſole addotte rifleſſioni lo crederei infallibi-

fallibi-

fallibile. Perciò conoſco, dover io ſenza alcuna eſitazione aſſerire, che o ſi conſideri il ſangue, con gli antichi per un'aggregato di altri umori, e particolarmente di Pituita, di Melancolia, di Bile, e di quell' umore, che propriamente ſangue ſi nomina; oppure con i Chimici ſi trovi nel ſangue il Flemma, l'oglio, i ſali volatili, i ſali fiſſi, e la terra, ovvero con i più moderni eſatti oſſervatori ſcuopraſi, il ſangue eſſere un ſiero di colore biancaſtro, e pullucido, ſparſo di certi globetti, che il roſſo colore gli comunicano, ſempre, e poi ſempre egli è unito a certa porzione di aria, la quale anch'eſſa con gli altri principj conſtituenti il ſangue in debita proporzione, urta, e fa forza nei lati dei vaſi; che poi l'aria entro del ſangue contenuta ſia tale di ſua natura, che da eſſa ſola, e dalla ſua eſpanſione riconoſcere ſi debba lo ſtraordinario dilatamento dei vaſi, e che per nulla conſiderare ſi debbano tutti gli altri principj, che il ſangue coſtituiſcono, quaſichè per ſeſteſſi inerti affatto, ed incapaci di qualunque azione, io certamente non ſarò mai in grado di così giudicare, anzichè mi proteſto di credere tutto all'oppoſto. Ella per verità è pure una coſa vaga! Sino al ſecolo paſſato l'aria, che anche poſitivamente veniva da tutti creduta un corpo leggero, l'aria non ſi contava per nulla, nè ſi ſtimava capace di produrre alcun' effetto; venne il Boyle, ed il Torricelli, i quali ſcoperſero, eſſer l'aria peſante, ed elaſtica, e tanto baſtò per introdurla, come ſuol dirſi, all'onore del mondo: ognuno cominciò toſto a far gran caſo dell'aria, ognuno ſi fece gloria di attribuire ad eſſa ſempre nuovi ef-

vi effetti, ed ora tutto è aria, tutto proviene dall' aria. Adagio però che questo egli è un pò troppo, nè ad essa vogliamo attribuire più di quello, che se le competa. Perchè il Leewenhoekio per mezzo de' suoi finissimi Microscopj osservò, che uno di que' globetti, che danno il color rosso al sangue per passare l' angustia di un vaso di un vivente, lasciando la figura sferica, a se connaturale, nè prendeva una come sferoide, e poichè avea passato lo stretto alla primiera sua apparenza facea ritorno, altro non vi volle, perchè i Fautori dell' aria credessero, che detti globetti fossero come tante picciole vesciche ripiene di un sotilissimo fluido aereo, immaginandosi poscia eglino altre ragioni per confermare una tale loro sciocca opinione. A questo proposito, non so se voi, eruditi Signori, abbiate osservata negli atti dell' Accademia di Pietroburgo la Dissertazione di quel Leonardo Eulero, il quale trovandosi nell' impegno di voler spiegare i varj, e mirabili effetti, dell' aria, immaginossi, che la stess' aria fosse un cumolo d' infinite minime bolle, nelle quali una materia sottile si raggirasse con moto circolare, e che con una forza centrifuga continuamente tentasse di spandere le bolle medesime. Queste se le figurò involte come in una pellicola, formata dai vapori acquei, di cui l' aria non è mai priva, e perchè nelle parti più vicine all' ambiente crosta, e più lontane dal centro appoco appoco non venisse ad estinguersi il moto in determinata velocità della materia espandente, disse, che un' altra materia anche più sottile, atta a penetrare tutti i pori il moto della prima veniva ad accelerare, sicchè non

mancasse. Con tale sua speciosa supposizione, quando gli venga dal principio accordata, questo per altro dotto Autore si fa a spiegare l'elasticità dell'aria, la sua gravità specifica, forma delle dimostrazioni, e de' calcoli, e decide da par suo moltissime astruse difficoltà. Voi però, o Signori, che sapete, non dovessi concedere così facilmente i supposti, da intendenti, ed avveduti, che siete m'immagino, che per avventura avreste avuta qualche difficoltà di accordargli una tale per altro spiritosa supposizione. Ma lasciamo pure l'Eulero, nè disturbiamolo punto dal godersi in questo suo pensiere, e ritorniamo al nostro proposito. Il Dottore adunque Jurin, uno degli associati dell' Accademia di Londra, per assicurarsi se gli globetti rossi del sangue fossero veramente ripieni di un fluido aereo, come veniva creduto, ha fatta la seguente sperienza: all'estremità di una tromba pneumatica adattò con gran diligenza alcuni di que' globetti, e poscia dall'altra estremità della tromba medesima succhiando, ed estraendo tutta mai l'aria, che puote, con un finissimo microscopio stava osservando in tal tempo con tutta la maggior attenzione, se que' globetti alcuna alterazione soffrissero nell'estrazione, che faceasi dell'aria dalla tromba, mentre secondo il supposto avrebbero essi in tal caso dovuto notabilmente estendersi, e poscia ritornare alla naturale loro grandezza, allorchè nella tromba si fosse di nuovo permesso all'aere esterno l'accesso; ma niente di questo successe, ed i globetti non si commossero in alcuna maniera nè in tempo, nè dopo l'estrazione dell'aria. A questa il medesimo dotto Autore aggiunse ancora un' al-

un'altra osservazione: prese alcune goccie di sangue recentemente dalla vena cavato, ed ancora molto ben fluido, e vivace, e postele sopra di un piano di vetro, questo andava inclinando ora da una parte, ed ora dall'altra; ed osservandole attentamente, vide, che i globetti rossi, che nel siero nuotavano cadevano sempre alle parti inferiori, ed allorchè il vetro fu affatto capivolto, scoperse, che i globetti medesimi erano del tutto precipitati al fondo delle goccie suddette, e però conchiuse, che la parte globulare fosse specificamente più pesante della parte sierosa, tutto al contrario di quello, che per l' avanti era stato creduto, ed il mondo restò in tal modo persuaso, che meramente commentizia fosse l'opinione di coloro, che i globetti sovracennati ideati si erano ripieni di una sostanza sottilissima aerea. Guai però a noi se l'esperienza avesse mai ceduto in contrario, noi non avressimo certamente potuto salvarci dai Predicatori dell' aria. L' aria già si concede mescolarsi col sangue; dei principj componenti il sangue, cioè della parte globosa vi avrebbero dimostrato costituirsi l' interna sostanza di aria, ed all' aria perfino non avrebbero mancato di attribuire l' elasticità, che nel siero osserviamo; nè così mal fondata sarebbe poi stata l'opinione del volgo, asserente, che il Camaleonte di aria si pasce, giacchè a considerare la cosa in se stessa, noi pure, che di sangue siamo nutriti, di aria ci pasceressimo, e tanti balloni ripieni di aria realmente saressimo. Ma lasciamo di grazia le ciance, e torniamo su il seminato. Io mi ricordo benissimo di avere di sopra asserito, esservi ragioni, ed esperienze in-

O 2 contra-

contraſtabili, le quali provano, che tra le particelle il ſangue coſtituenti ritrovaſi una quantità molto notabile di aria; ſopra di ciò torno a ripetere non può formarſi alcun dubbio: tutta la difficoltà rimane in dimoſtrare, ſe l'aria nel ſangue eſiſtente ſia veramente tale in ſe ſteſſa, che di ſua natura ſia capace di produrre l'effetto, di cui trattiamo, che vale a dire, ſe ſia atta a rarefarſi, ſe ſia elaſtica? Siccome però dal dilucidarſi bene un tal punto dipende la totale deciſi one della quiſtione accennata, così prego voi, o Signori umaniſſimi, volervi degnare, di ſoffrire, che io quì brevemente, ed alla sfuggita vi accenni alcune ragioni, ed eſperienze, onde ſpero di dimoſtrare evidentemente, che nel ſangue non vi è poi, e non vi può eſſere quell' aria elaſtica, da cui gli effetti ſovracennati ripetere ſi vorrebbero. Se l'aria, io dico, che dentro il ſangue ritrovaſi, foſſe veramente alaſtica in ſe ſteſſa, queſta non v'ha dubbio dovrebbe addenſarſi, e rarefarſi a miſura dei gradi diverſi di calore, che ſoffre il ſangue entro del quale eſſa contienſi; ma così è che grandiſſimo ritroviamo eſſere il calore del ſangue in certi tempi, e particolarmente nelle febbri ardenti, ed unite ad infiammazione, dunque grandiſſima in tali occaſioni eſſer dovrebbe la rarefazione dell' aria nel ſangue eſiſtente. Ella però è coſa più che nota ad ognuno, che ſiccome vediamo accadere nell'acqua appoſta al fuoco, che rarefacendoſi pel calore l'aria entro di eſſa acqua diſſeminata, queſta va unendoſi in tante bolle, ed alla ſommità dell' acqua medeſima aſcende; così pure è credibile, che accader doveſſe all'aria ſeminata nel

ſangue;

ſangue; ella ſicuramente verrebbe in tal caſo ad unirſi in tante bolle, e queſte a cagione della ſpecifica loro gravità tentando, come nell'acqua, di ſepararſi dal ſangue, è coſa evidentiſſima, che verrebbero a cagionare ſconcerti grandiſſimi, e ne sarìa anche tolta per eſſe quella ſpedita circolazione di ſangue, per promovere la quale vollero, o per dir meglio, s'immaginarono introdotta nel ſangue la detta aria elaſtica. Io ſo che alcuni hanno preteſo di avere oſſervate tali bolle di aria, allorchè nelle ſezzioni de' cadaveri ne eſaminavano il ſangue; ma tali oſſervazioni, ancorchè legittime, a giudicio del dottiſſimo Boeraavio poco, o nulla ſono concludenti in ſe ſteſſe, e dalle medeſime ragionevolmente non può altro inferirſi, ſenonchè da loro ne ſia derivata la morte del vivente, oppure che riputare ſi debban come indizj d' incominciata putrefazione. La verità sì è, che l'occulatiſſimo Leewenhoekio, il quale tanto andò avanti nel Regno della natura con l'armi de' ſuoi microſcopj non è mai arrivato a ſcoprire neppur una di queſte bolle nel ſangue dei viventi. L'Halles, quel dottiſſimo Ingleſe, cui la Filoſofia, e la medicina ſono debitrici di tanti lumi acquiſtati per le dilui oſſervazioni intorno alla ſtatica dei vegetabili, e degli umori del corpo animato, ſi fabbricò un Termometro, il quale ſervivagli per miſurare i diverſi gradi di calore. Era queſto formato con un Tubo, ove erano ſegnati novanta gradi, i quali icominciavano dal punto del ghiaccio, e finivano dove il caldo era eguale a quello dell'acqua calda, dentro la quale ſi poſſa ſopportare una mano ſenza moverla, che viene ad eſſere il

re il punto di mezzo tra il ghiaccio, ed il caldo dell' acqua bollente. Con un tale istromento facendo egli adunque diversi esperimenti sopra i differenti gradi di calore, che in varj tempi si trova nei corpi, in un giorno di aria temperata, in cui l' ambiente calore segnava sopra del Tubo gradi 17. si mise ad osservare il sangue subito estratto dalla vena in un periodo di febbre, e vide, che il liquore del Termometro ascendendo appoco appoco giunse, ed anche oltrepassò i 75. gradi segnati sopra del Tubo. Posta pertanto una tale osservazione, come mai, io dico, vorrassi salvare il preteso equilibrio tra il calore dell'aria interna del sangue, e l'aria dell'ambiente, e l' equilibrio pure, e la proporzione nella rarefazione di questa, e di quella, se la rarefazione dell' aere esteriore dovea corrispondere a soli gradi 17. di calore, e la rarefazione dell'aere interno esser dovea corrispondente a gradi 75. cioè a dire: stava l'aria esterna dell' ambiente all'aria interna del sangue in una differenza di circa 60. gradi di maggiore calore? Giudicate ora voi, o Signori, quale, e quanto mai grande stata sarebbe la differenza, se l'esperimento fatto si fosse in un tempo di aria fredda, e quando agghiaccia, e deducete poscia da ciò quanto mai poco fondata sia l'opinione di chi il sovracennato equilibrio dell' aria per fondamento stabilire pretende della spiegazione del Fenomeno di cui trattiamo. Nè certamente recar dovrebbe meraviglia ad alcuno il non apparire elastica l'aria entro del sangue esistente, poichè dovendocela noi immaginare sparsa, e confusa tra tutti gli altri elementi del sangue, essendo questi nella massa loro

assai

assai maggiori della massa dell'aria, premeranno sicuramente essi da ogni banda, e terranno per così dire legate le particelle dell'aria, cosichè in volume maggiore non possano svilupparsi. Che se a ciò piacciaci parimenti di aggiungere le barometriche osservazioni del Toricelli, del Leibnizio, del Rammazzini, dell'Offmanno, e di tanti altri, i quali tutti ci assicurano non esservi cosa più atta a privar l'aria della sua elasticità, che il ritrovarsi ella circondata da umide acquose particelle, e vedendo noi tuttogiorno, che in tempi umidi, e piovosi la molla dell'aria molto debole, e fiacca ci si dà a conoscere; non deve certamente recar punto di meraviglia, se l'aria entro gli umori, ed il sangue contenuta essa pure è dotata di poca, o niuna elasticità, nè può produrre quegli effetti, che dall'altr'aria si ripetono, allorchè di una tal forza stata non sia in qualche modo privata. Il Boyle avendo rinchiuso in uno spazio molto angusto un'uccello, lo vide morire in 45. minuti di tempo. L'Halles parimenti osservò, che due sorci ristretti in piccol sito per non essersegli rinovata l'aria in poco tempo perirono. Perciò vediamo, che sebbene non sia così picciolo quel vaso, o campana, di cui si servono gli uomini per andar sott'acqua, e l'aria dentro di esso vaso contenuta non sia in una quantità molto ristretta, contuttociò se non vadasi questa rinovando di tanto in tanto, l'uomo, che di essa è costretto a respirare morirebbe sicuramente, se per mezzo di una canna, che con l'aria esteriore tiene comunicazione alla nuov'aria non fosse permesso l'accesso; avendo l'Hallejo osservato, che per respira-

re vi

re vi si ricercano alcune ottave di aria nuova in ogni minuto primo di tempo; e l'Halles avendo fatto l'esperienza in se stesso, vide, che con 80. pollici cubi di aria non potè proseguire a respirare un sol minuto. Per tali esperimenti, ed osservazioni questo dotto Autore conchiude, che l'aria per mezzo della respirazione venga a restare priva della naturale elasticità. Ond'è, che per venire più da vicino al nostro proposito conchiuderò io pure l'argomento, di cui trattiamo adducendovi per ultimo un solo di que' molti esperimenti, che al dottissimo Boerhaave poterono far credere, che dentro del sangue realmente non fossevi aria elastica, e lascerò poscia, che voi giudichiate ciò che stimerete più giusto, e ragionevole. Legò questo gran Filosofo l'arteria pulmonale piena di sangue in due luoghi, indi tagliandola in maniera, che la porzione recisa restasse legata nell'una, e nell'altra estremità, pose una tal parte entro di un'antlia pneumatica, ed estratta l'aria, ivi contenuta, non potè mai osservare alcuna turgescenza in detta parte di arteria, la quale per altro avrebbesi dovuto molto gonfiare, se dentro di essa fossevi realmente stata l'aria elastica, siccome diffatti più volte avea osservato, che in tal caso si gonfiavano i pulmoni, gl'Intestini, ed il ventricolo, dentro de' quali veracemente ritrovasi l'aria dotata della sua naturale elasticità. Per una tale osservazione, e per moltissime altre simili, appoggiato anche a ragioni gravissime l'Autore sopralodato diedesi a credere, che veramente poi non esista nel sangue quell'aria elastica, che alcuni preoccupati da una falsa opinione dati si sono ad intendere in

re in esso esistente. Ma credansi pur eglino intorno a ciò quello che ad essi più piace, giacchè se sono soltanto Filosofi una tale erronea loro credenza nessun pregiudicio può recare all'umana Repubblica. Che se poi questi tali fossero anche Medici, io in tal caso vorrei ardire d'interrogargli, se essi prestino alcuna fede a ciò, che dicono i migliori Medici antichi, e moderni intorno all'utile grandissimo, che apportano le ventose allorchè vengano applicate ove siavi l'indicazione di richiamare col sangue energìa, e vigore a qualche parte indebolita, e del necessario alimento mancante; ove intervenga costipazione nei vasi cutanei, e lentore nei fluidi entro di essi circolanti; ove trovisi il bisogno di divertire il concorso degli spiriti, e degli umori da qualche parte, e richiamarli ad un' altra; ed ove per qualche ragionevole motivo impedita fosse la missione di sangue; oppure ove essendo bene il non dare gran movimento alla dilui massa totale, con più sicurezza dare si volesse al medesimo una qualche diminuzione, ed eccitamento? Prospero Alpino ci assicura, che gli Egizj hanno sempre fatto gran conto di una tale operazione; e se scorransi le opere d' Ippocrate, di Cornelio Celso, di Avvicenna, e di tutta quanta la scuola dei Greci, dei Latini, e degli Arabi Autori troveremo, che le ventose sono sempre state proposte come rimedio efficacissimo per la guarigione di molti mali. Sarebbe certamente un impresa, che troppo disdirebbe al tempo, ed al luogo presente, se io volessi quì riandare i secoli a noi più vicini, e far vedere, come potrei facilmente, che tutti gli Autori megliori, e della più

ſana dottrina, e pratica forniti ancor' eſſi prevalſi ſi ſono di queſto medicamento con le ſovraccennate indicazioni. Ella è coſa nota ad ognuno, che in due maniere hanno ſempre adoperate i Medici le ventoſe nella cura dei mali; o tagliando cioè con più fori la cute ſotto di eſſe elevata, oppure ſenza fare alcun taglio, contentandoſi ſoltanto di quella tumefazione, che con tal arte veniva a formarſi. Se ne ſervivano eſſi in queſta ſeconda maniera, allorchè ſolamente aveano in animo di mettere in qualche movimento maggiore i fluidi alla periferia del corpo circolanti, e quando, come diſſi, da una qualche parte ad un'altra gli umori cercavano di richiamare; e ricorrevano ad un tale ajuto nel modo primiero, quando con le dette indicazioni il ſangue attratto a quelle parti voleano evacuare. Ma ditemi per voſtra fede, o Signori, ſe penſando i Medici con la teoria dei noſtri Filoſofi non ſarebbero le ventoſe ſtate un giuoco aſſai ridicolo; e ſe una tale operazione, la quale certamente uſata a dovere ſuol riuſcire di un vantaggio grandiſſimo, non verrebbe ella a riuſcire un inutile incomodo al povero paziente, che ſe gli foſſe voluto aſſoggettare? Così è per verità: un inutile incomodo al povero paziente ho io oſſervato riuſcire le ventoſe, allorchè da qualche Medico poco erudito del maccaniſmo di tale operazione, le ho vedute propoſte in occaſione d'idropiſia, ed applicate all' Addomine, e ad altre parti del corpo; ed un ridicolo giuoco ſempre le ho conſiderate, quando le ho vedute poſte alla regione dello ſtomaco per que' gonfiori, che molte volte ivi ſi fanno vedere nelle femine iſteriche. Io ſo bene, che Ippocrate ha ordinato, che

to, che nelle emorragie dell' utero si ponesse sotto alle mamelle una, o due ventose a vento; e so pure, che Galeno dice di aver curato in tal modo, a guisa d' incantamento, molti dolori del basso ventre provenienti da' flati. Non so però d' aver mai letto in alcun Autore accreditato l' abuso detestabile che io tal volta vedo farsi di questo poderoso rimedio. Allorchè dunque per la spiegazione dell' accennato fenomeno io dissi, che l' elevazione della cute nell' apposizione delle ventose non già dal tolto equilibrio, e proporzione tra l' aria esteriore, e l' aria interna del sangue, ma bensì dalla forza, ed impulso del sangue medesimo nei lati de' vasi, che lo contengono, per cui non ritrovando più la necessaria resistenza gl' istessi vasi costretti sono a dilatarsi, e la cute a formar viene quell' alzamento che in tal caso osserviamo, allorchè dissi per un tale accidente mi feci ardito di proporvi una tale spiegazione, come voi, o Signori, bene avete avvertito, io non inventai già un nuovo pensamento si che altra mira allora non avessi, come accade in cert' uni, che di distinguermi nella maniera di pensare, che per lo contrario io mi dichiaro di abborrir molto una tal massima, ma procurai anzi di appoggiare la mia asserzione sopra i sentimenti de' più illuminati Filosofi, e cercai di appigliarmi soltanto a quelle ragioni, che fossero coerenti con le osservazioni, e scoperte de' più diligenti osservatori del nostro secolo, e più uniformi al sistema della più fondata pratica medicina. Del rimanente poi io posso assicurarvi, che non mi reca alcun ribrezzo l' essermi in ciò discostato dal parere di alcuni Filosofanti anche di lunga ro-

ba, che già altra volta abbiamo veduti andarsene tronfi, e pettoruti per aver data al fenomeno la suddetta insussistente spiegazione. Io sono persuasissimo, che non sia sempre meglior consiglio quello di uniformarsi in tutte le occasioni all'altrui sentimento, e che il discostarsi una qualche volta dall' opinione la più abbracciata può essere ancora, che maggior prudenza, e saviezza venga riputata. Ho detto.

DIS-

DISSERTAZIONE
TERZA
DELLE SENSAZIONI DEL UOMO.

FU' la macchina dell'uman corpo con tale finezza d'arte, e con maeſtria così eccellente dall'univerſale ſapientiſſimo Facitore fabbricata, che ſtudioſi gli uomini in tutti li tempi di ſcuoprire, e conoſcere la mirabiliſſima di lei ſtruttura, la giudicarono l'argomento il più robuſto, e valevole, con cui la cieca miſcredenza degli ſtolti Ateiſti (ſe pur realmente eſiſteſſero) totalmente ſi poteſſe confondere. E per verità: ſe ſi conſideri qualunque, ancorchè a noi ſembri la più ſemplice parte del noſtro corpo, e la maniera del tutto ſorprendente, con cui le operazioni a lei deſtinate perfettamente eſeguiſce, ſiccome neceſſitati ſiamo a riconoſcerne il principio e l'origine da una ſapienza infinita, così di lei poſſiamo con più ragione ripetere ciò, che un Saggio dell' antichità diſſe già di un umile, e povero abituro: che anche quello dovea riſpettarſi,

tarsi, poichè in esso i Dei abitavano. Voi però virtuosi Coaccademici, e Voi soprattutti illuminatissimo, e religiosissimo Principe, che persuasissimi dell' esistenza, e del saper sommo dell' Autore di una tal opera, di null' altro desiderosi siete, senonsè di erudirvi del modo con cui succedono gli ammirevoli di lei movimenti, ed il rapporto, che essi hanno a quello spirito, che a lei fu assegnato per moderatore, voi dissi, che per me ascoltare in questo luogo siete graziosamente convenuti, penso io in quest' oggi trattenere per brev' ora, ingegnandomi di spiegare, per quanto sia permesso al debole mio discernimento, la maniera, onde io credo, che in noi si formino degli oggetti esteriori le sensazioni. Se nel trattare un tale difficilissimo argomento in cosa alcuna avrò io dirittamente pensato sì, che riuscito mi sia di appormi al vero, oppure se una sorte totalmente opposta siami toccata, dalla verità discostandomi, voi, che illuminatissimi siete, e delle cose ben giusti estimatori, da ciò, che io sono per dirvi in appresso potrete chiaramente comprenderlo.

E quì dovendo io delle sensazioni tenere ragionamento, e della maniera, per cui l' anima nostra dell' esistenza de' corpi, e delle loro affezioni viene avvisata, io penso, che riuscir possa cosa molto opportuna, che noi conveniamo prima come fanno i Geometri in alcune generalissime proposizioni, le quali servir dovendo di fondamento, e di base a quanto sono io in su il principio per asserire, maggiormente verranno poi confermate da ciò, che nel progresso del mio discorso di mano in mano anderò dimostrando.

Suppo-

Supposto adunque, che non tutti li movimenti, che in noi succedono provenienti sieno da puro meccanismo, e dalla sola struttura, e connessione delle parti, ma se si tratti delle operazioni più nobili. E di quelle precisamente, a formare le quali gli esterni sensi intervengono, che siavi bisogno di ammettere un principio dal corpo distinto, che vale a dire una mente, un' animo, e come dicono comunemente, un'anima, perciò desidero in primo luogo, che voi mi accordiate.

1. Che l'anima nostra è una sostanza spirituale.

2. Che l'anima nostra ha la facoltà di pensare.

3. Che una tale facoltà di pensare, ancorchè propria dell'anima, tuttavia, acciocchè sia ridotta in atto, ha bisogno di un qualche estrinseco eccitamento, per cui l'anima stessa si determini a questo, oppure a quello pensiere particolare.

4. Che un tale eccitamento considerar non si dee come gli eccitamenti, e movimenti dei corpi, per pressione cioè di parti, e moto loro locale.

5. Che l'anima nostra propriamente parlando è in loco; non già, come dicono le scuole, *circoscrittivo* di parte a parte, ma *reale*, talmentechè si verifichi: l'anima nostra è in questo, e non in quell'altro loco.

6. Suppongo innoltre, e mi lusingo, che voi non avrete difficoltà di accordarmi, che si diano gli spiriti animali, e che questi siano quel mezzo, il quale forma, e conserva la gran lega, e comunicazione dell' anima con il corpo. Tutto ciò presupposto, io penso, che le sensazioni in noi si formino nella seguente maniera, cioè:

Che

Che per le impreſſioni, che fanno gli oggetti eſteriori nelle fibre nervoſe degli organi de' ſenſi gli ſpiriti animali, che in dette fibre ſi trovano, a concepir vengono certi particolari movimenti, e queſti così portati al cervello, sboccando all'eſtremità de' nervi, ed altri ſpiriti animali ivi eſiſtenti ſimilmente movendo, l'anima, che loro è preſente, ſopra tali movimenti forma i corriſpondenti penſieri, e degli oggetti eſteriori, dai quali il moto è derivato, proferiſce gli addattati giudicj. Da queſta mia data definizione delle ſenſazioni, la quale realmente non è altro in ſe ſteſſa, ſenonsè una deſcrizione di quanto credo io ſuccedere in tale occaſione negli organi de' ſenſi; nel mezzo, che vale a dire, negli ſpiriti animali; e nell'anima noſtra: parmi, o Signori, di ſcorgervi deſideroſi d'intendere, perchè mai parlando io delle ſenſazioni in generale, che vale a dire, di que' penſieri, che forma l'anima per rapporto ai movimenti cagionati per mezzo de' ſenſi eſteriori negli ſpiriti animali, io mi abbia detto, che queſti derivano dalle varie impreſſioni, che fanno gli oggetti eſterni negli organi de' ſenſi medeſimi, ſembrando poterſi inferire dal mio diſcorſo, che ſebbene cinque ſieno i ſenſi eſteriori del corpo noſtro, la viſta, cioè, l'udito, l'odorato, il guſto, ed il tatto, pure unicamente delle ſenſazioni, che ſi hanno per mezzo di queſt' ultimo, che vale a dire per mezzo del tatto, io abbia avuto animo di ragionare; oppure che io abbia voluto aſſerire, che tutti i ſentimenti altro in ſe ſteſſi non ſieno, che una ſpecie di tatto: ſe queſt' ultimo voi deduceſte, o Signori, dalla eſpoſizione, che io teſtè vi feci delle ſen-

ſazio-

ſazioni, io certamente mecoſteſſo me ne compiaccio ben molto, poichè di tanto ſignificare inteſo mi ſono, e credo coſtantemente, che ſebbene cinque ſieno creduti i ſenſi del corpo noſtro, tutti, ciò non oſtante, altro giudicare non ſi debbano, che una ſpecie di tatto, poichè per la ſola impreſſione, e toccamento, che faſſi nei nervi loro dagli oggetti eſteriori, vengono in noi a formarſi le varie idee, che abbiamo degli oggetti medeſimi; e ſono di ferma opinione, che noi egualmente veder potremmo per le orecchie, e udire per gli occhj, ſe i nervi, che ſopra la retina ſi ſpargono, poteſſero eſſere commoſſi dalle vibrazioni dell'aria agitata dai corpi ſonori, e ſe ſopra il nervo uditorio nel debito modo dipingere ſi poteſſe l'immagine degli oggetti eſteriori, come nell' uno, e nell'altro ſenſo per l'addattata ſtruttura, ed applicazione degli organi viene a ſuccedere; potendoſi in tal modo credere con gran fondamento, che l'Autore ſapientiſſimo della natura negli uomini abbia formati cinque ſenſi, cioè a dire ai nervi della ſteſſa natura abbia addattati cinque organi, fra loro differenti non per altro fine, ſe non perchè cinque differenti organi erano neceſſarj, acciocchè i nervi ricevere poteſſero di tutti gli oggetti eſteriori le impreſſioni. Così ognuno ſi accorge da ſeſteſſo, che ſopra la menbrana retina, la quale altro non è, che una eſpanſione del nervo ottico, non ſi ſarebbe mai venuto a formare il ritratto dell' oggetto eſteriore, ſe avanti di lei non foſſevi ſtata addattata un' induſtre macchinetta di tre umori compoſta, i quali umori unitamente con le membrane, che li circondano po-

teſſero accogliere la luce vibrata dall' oggetto medeſimo, ed atti foſſero a rifrangerla, ed a raccoglierla nel foco determinato, come in un punto; e l' aria commoſſa da corpi ſonori non avrebbe mai potuto fare la neceſſaria impreſſione nel nervo acuſtico, o uditorio, ſe privi noi foſſimo ſtati dell' organo dell' udito, e dall' Autore ſapientiſſimo della natura non ſi foſſe formata l' orecchia eſteriore, la quale concava in ſe ſteſſa, e diſpoſta a guiſa di tromba a raccogliere gli ondeggiamenti de' raggi ſonori dell' aria commoſſa; e queſta facendo impeto in una membrana tenue, ed aſciutta, ſotto di cui un nervo teſo a guiſa di corda traſcorre, per le percoſſe in detta membrana dell' aria eſteriore, ſi formaſſero tali commozioni nell' aria rinchiuſa dentro la ſottopóſta cavità del timpano, che nel dilui artificioſiſſimo fondo, il quale di finiſſimi nervi è ricoperto, ſi veniſſero a formare le varie impreſſioni de' ſuoni, che dalla percuſſione de' corpi derivano. Così pure l' odorato biſogno avea delle narici, conſiſtente in due cavità, atte anch' eſſe a ricevere le particelle eſalanti da' corpi odoroſi, e queſte allorchè ſieno raccolte, ed attratte per tali cavità, facendo impeto nelle membrane, che internamente le inveſtono, e preciſamente negli eſiliſſimi nervi, che di fin fondo le ricuoprono, in eſſi le impreſſioni degli odori ſi veniſſero a cagionare. E privi affatto di guſto ſtati ſaremmo, ſe la cute, che veſte la lingua, ſparſa, e ricoperta non foſſe di piccole papillette nervoſe, le quali diverſamente punte dai ſali diverſi eſiſtenti ne' cibi, e ſciolti dalla ſaliva, di cui abbonda continuamente la bocca, atti non foſſero ad

ro ad avvisarci dei differenti sapori, ed a cagionare in noi quella sensazione, che gusto chiamiamo. E finalmente idea alcuna non avressimo mai avuta nè di caldo, nè di freddo; di umido, e di secco, di duro e di molle; di scabroso, e di levigato; e tante volte non ci saressimo accorti, che un corpo fosse figurato; in moto, od in quiete; vicino, o distante; nè sapressimo cosa fosse titillazione; nè prurito, nè dolore, se chi fabbricò il tutto con sapere infinito, in tutte le parti del nostro corpo, e più esattamente nelle parti al tatto destinate, sotto l' esteriore membrana addattate non avesse altre papille nervose, sensibilissime a qualunque impressione, ed allorchè da corpi fossero vellicate, o punte, atte fossero a partecipare alla mente que' tali movimenti, dai quali i varj pensieri, e giudicj dell' anima nostra procedono. Per le quali cose appare evidentemente, che sebbene era necessario, che al corpo nostro fossero addattati cinque differenti organi, acciocchè tutti gli oggetti esteriori fare potessero la competente loro impressione nei nervi, egli contuttociò è per sicurissimo, che gli stessi soli nervi sono il soggetto, nel quale immediatamente le impressioni vengono ricevute, e senza del quale non possono le sensazioni in modo alcuno formarsi, dimostrandoci l' esperienza, che se in qualunque maniera siano malaffetti, o se tagliati vengano i nervi, che all' organo di un qualche senso concorrono, tutte le sensazioni, che per mezzo di essi innanzi si aveano, rimangono bentosto abolite, ancorchè perfetto, ed intatto restato sia l' organo di quel tal senso. Oltre di che aggiungasi ancora, che per quan-

to i più diligenti anatomici ingegnati si siano di scuoprire, se differenza alcuna passi tra i nervi di un senso, e quelli di un' altro, mai però hanno potuto conoscere divario alcuno infra di essi ancorchè minimo, scorgendosi ad evidenza, che i nervi della vista sono affatto simili a quelli dell' udito, e questi a quelli dell' odorato, del gusto, e del tatto, nè altra discrepanza passare tra un senso, ed un'altro, senonsè la differente struttura dell'organo. Fatemi ora Voi ragione, Signori virtuosissimi, se troppo ardito io siami stato nell' asserire, che noi potressimo egualmente udire per gli occhj, e vedere per le orecchie, se i nervi dell' occhio essere potessero egualmente commossi dalle vibrazioni dell' aria, come lo sono nelle orecchie; e che potressimo nella stessa forma vedere per le orecchie, se i nervi di esse ricevere potessero nella stessa maniera le impressioni della luce, come negli occhj succede? Potendosi però a ragione veduta conchiudere, che tutte le sensazioni, per quanto riguardasi l'affezione dell'organo in altro non consistono, senonsè nell' impressione, ed impulso, che i corpi esteriori fanno nei nervi degli organi stessi de' sensi, ella è cosa evidentissima, che tutti li cinque sensi del corpo nostro altro non saranno in se stessi, se non che una specie di tatto, ed altra differenza non saravvi tra le sensazioni, che da un senso procedono, e quelle, che provengono da un altro senso, fuorchè la differente affezione dell' organo. Spiegate le sensazioni, per quanto io mi lusingo abbastanza, in ciò, che riguarda l' affezione dell' organo, passeremo ora a discorrere intorno a ciò, che concerne l'affezione del mezzo delle sen-

le sensazioni medesime: circa questo io mi ricordo aver detto, che per le impressioni, che fanno gli oggetti esteriori nelle fibre nervose, gli spiriti animali, che in dette fibre si trovano a concepir vengono certi particolari movimenti. Voi ben sapete, o Signori, essere stato uno di que' postulati, che io vi feci in su il principio di questo mio ragionamento, l' esistenza, cioè, del fluido de' nervi; e ciò affine di meno annojarvi, con perdere il tempo in provare, che si diano gli spiriti animali; ed una tale mia inchiesta non vertiva già ella intorno ad una cosa meramente ideale, che io infinta mi fossi allora nella mia mente come qualche volta da alcuni suole praticarsi; e ciò non fummi già da voi graziosamente accordato affine soltanto che io provar potessi il mio impegno, ma col fondamento della più sana Fisiologia antica, e moderna conoscete voi pure la necessità di ammettere entro de' nervi un fluvido sottilissimo, elastico, e quantomai sia necessario, prontissimo al moto, ed a portare in un istante al cervello, ed all' anima le impressioni ricevute nei nervi medesimi. Con la cognizione, che possedete della più fina anatomia, e con la scienza delle leggi ecconomiche dell' uman corpo, vedeste, che una quantità ben grande di sangue purissimo, tenuissimo, mobilissimo dal cuore a retta linea veniva tramandato al capo per via delle arterie carotidi, e vertebrali; e queste dopo di essersi sparse sopra delle membrane, che il cervello ricuoprono, osservaste, che divise in mille ramificazioni s' insinuavano, e perdeansi nella corteccia del cervello medesimo; e questa corteccia avendo comunicazione con la midolla,

dolla, poichè e questa, e quella altro non sono, che un ammassamento, ed un' aggregato di vasi composti da fibre tenuissime, di figura cilindrica, perforate di dentro; sapevate, che i nervi altro non sono, che una continuazione di tali fibre dalla midolla segregate, e vestite di una comune membrana, che come in un fascio le tiene raccolte; e però saggiamente inferiste, che il sangue comunicasse la materia, che il Cervello facesse la separazione, e che i nervi fossero i Canali destinati al trasporto di tali spiriti. Io pure in un incontro dovetti far forza a me stesso per non oltrapassare i debiti termini con un sapiente di lunga roba immeritamente vestito, il quale voleami persuadere, che non si dassero gli spiriti animali; perciochè questi, egli dicea, non si erano mai potuti vedere da verun' occhio anche più acuto, ed armato di perfettissimo microscopio. Io a lui feci questa inchiesta; se per tale motivo sarebbe egli stato in caso di negar pure, che si dasse l' aria, o la luce, giacchè le particelle, che questi due fluidi corpi costituiscono, occhio mortale in qualunque maniera non potè mai arrivare a scuoprire? Ma non solamente poterono mai vedersi le minime particelle, che l' aria, e la luce costituiscono; non si sono neppur potute osservare quelle del sangue, il quale estratto dalla vena in un' aperto bacino, dopo qualche tempo si trova diminuito moltissimo di peso, senzachè siensi potute vedere le dilui esalanti molecule; e quelle non poche libre di materia, che ogni giorno svaporano dai pori cutanei dell' animale vivente, da qual occhio, e per mezzo di quale microscopio si sono giammai vedute? Se

dunque

dunque perchè non poterono mai vederſi le particelle dell'aria, e della luce, quelle del ſangue, che ſvapora, e quelle dell' inſenſibile traſpirazione, non v' è però chi abbia avuto il coraggio di negare tali coſe, come poi a buona ragione potranſi negare gli ſpiriti animali non per altro motivo, ſe non perchè non ſono eſſi da veruno ſtati veduti, quando tanti argomenti fortiſſimi ci perſuadono della loro eſiſtenza? Ella è evidentiſſima la neceſſità, che avvi di ammettere una ſoſtanza al pari della luce, e dell' etere tenuiſſima, mobiliſſima, e penetrantiſſima, atta a ſalvare quel grande, impercettibile commercio, che veggiamo paſſare trà lo Spirito, e la materia; per mezzo di cui l' anima avviſata viene immediatamente di tutte le affezioni del ſuo corpo, e nel corpo vengono ad eſeguirſi tutti i voleri della ſua anima. Una tale ſoſtanza, alla quale ai Filoſofi dar piacque il nome di ſpiriti animali, poichè le proprietà loro di molto ſi accoſtano a quelle, che da noi agli ſpiriti veri ſono attribuite, e per l' officio, che eſſi hanno di ſervire l' anima come organo immediato di tutte quante le dilei operazioni (per ciò che fuori di Lei noi conoſciamo) tale ſoſtanza, dico, benchè non poſſiamo penetrarne ocularmente l' eſſenza per i dilei effetti, però ci ſi viene a manifeſtare in tal modo, che della dilei eſiſtenza non può alcuno raginevolmente neppur dubitarne. E per verità, a qual altra cagione mai ſenonſe a tali ſpiriti vorremo noi attribuire l' eſſerſi oſſervato, che ſe in un qualche Bruto vivente venga ſcoperto il nervo, per cui nella coſcia, nella gamba, e nel piede quell' animale è dotato di

ſenſo,

ſenſo, e poſcia il nervo medeſimo ſia legato così ſtrettamente, ed in maniera, che ad impedire ſi venga il paſſaggio del fluido, che dentro di eſſo traſcorre, allora ſuccede, che in qualunque modo ſi trattino, ſi pungano, e ſi lacerino le parti inferiormente alla legatura del nervo, il Bruto non ſe ne riſente in verun conto, ne dà ſegno alcuno, benchè minimo di dolore, e di ſenſo, dandoci a conoſcere, che quelle parti erano reſtate inſtupidite a cagione del nervo legato, e riacquiſtano ben toſto il ſenſo primiero, allorchè ſciolto il legame, che il paſſaggio toglieva agli ſpiriti animali, ſi permette, che le impreſſioni da loro concepite comunicate vengano al cervello, e preciſamente a quella parte, in cui le ſenſazioni ſi formano. Si è puranco ſcoperto, che ſe per qualche duro tumore, o per eſcreſcenza di un'oſſo, creſciuta preternaturalmente ſi ſieno venuti a comprimere i nervi, che ſervono alla viſta, oppure all'udito sì, che tolto ſiaſi il paſſaggio de' ſpiriti animali, il ſoggetto, che tale incomodo ha ſofferto, ha dovuto ſoggiacere anche a quello di perdere la viſta, o l'udito in quell' occhio, ed in quella orecchia, il dicui nervo pativa la compreſſione. Che ſe dal ſenſo al moto ci piaceſſe traſferire di paſſaggio il diſcorſo, giacchè gli argomenti medeſimi ſervono a dimoſtrare la maniera per cui il ſenſo, ed il moto ſi formano, ed in queſte due funzioni ſono i ſpiriti animali dell'anima come i miniſtri, chiaramente vedremmo, che le compreſſioni, e le legature de' nervi a togliere pur vengono il moto di quelle parti, alle quali i nervi ſteſſi ſi eſtendevano. Siccome però le ſovraccennate rifleſſioni, ed oſſervazioni baſtar

poſſono

poſſono a perſuadere chiunque dell' eſiſtenza degli ſpiriti animali, così inutile coſa non giudico io, che ſia per riuſcire il rigettare brevemente l'immaginaria opinione di coloro, i quali perciò indotti ſi ſono a negare il concorſo degli ſpiriti animali nelle ſenſazioni, o perchè hanno creduto, che l' anima foſſe preſente a qualunque parte del ſuo corpo, o perchè ideati ſi erano, che nelle ſenſazioni i nervi operaſſero per via di vibrazione, o di oſcillazione, nella maniera ſteſſa, che ſuccede in una corda teſa, le di cui oſcillazioni da un' eſtremo ſi comunicano all'altro eſtremo; e come in una lunga trave, o arbore di una nave addiviene, in cui ſe una eſtremità venga percoſſa, ciò ottimamente, e ſubito ſi diſcerne da chi l' orecchio apponga alla eſtremità contraria per il tremore, che a tutto quel corpo continuo viene in tal modo a parteciparſi. Che le ſenſazioni però non ſi formino in veruna delle predette maniere, io non ſolamente ſono perſuaſiſſimo, ma mi luſingo di più, che ſe alcuno quì fra di noi ſi trovaſſe, che ne aveſſe alcun dubbio, ſia per deporlo ben toſtamente, allorchè di udire gli piaccia le oſſervazioni, che io in appreſſo ſono per accennare. E primieramente quanto all' opinione di chi crede, che l' anima ſia preſente ad ogni parte del corpo noſtro, talmentechè negli occhj veda, oda nelle orecchie, e nella lingua, nel naſo, e nelle mani abbia le ſenſazioni del guſto, dell' odorato, e del tatto, ciò non regge ſicuramente, poichè ſe ciò foſſe, ne verrebbe, che ſiccome l'anima noſtra è un puro ſpirito, e per conſeguenza indiviſibile in ſe ſteſſa, ne verrebbe, dico, che ella ſi trovaſſe tutta in ciaſcuna

parte, e tutta in qualunque altra parte del corpo, il che solamente è giudicata proprietà intrinseca, ed essenziale dell' ente perfettissimo, ed immenso, e non mai di un Ente finito, e limitato, quale si è l' anima nostra; secondariamente ne seguirebbe, che ogniqualvolta una qualche parte del nostro corpo gode perfetta salute, e quanto è in lei, può esercitare perfettamente le funzioni a lei destinate, dovesse a puntino quella tale operazione eseguirsi, eppure veggiamo, che ciò molte volte non accade, poichè darassi il caso, che uno abbia v. g. gli occhj, le orecchie, le narici, e gli altri organi de' sensi sanissimi, e contuttociò viziate in lui sieno, ed anche del tutto abolite le sensazioni: e ciò avverrà ogni qualvolta succeda, che i nervi di que' tali organi abbiano sofferta qualche lesione pria di giungere al cervello, ed anche nello stesso cervello, oppure allora quando in alcuna maniera si sia venuto a rendere più difficile il passaggio degli spiriti animali, o a toglierlo perfettamente, impedendosi in tal modo il commercio, che necessariamente salvare si dee dagli organi de' sensi col cerebro, e per cui i moderni Filosofi a riporre la sede dell' anima nel cerebro stesso trovati si sono necessitati; ond' è, che scorgendo noi l' insussistenza dell' opinione di coloro, i quali affermavano, essere l' anima presente a qualunque parte del corpo, resta anche in ciò maggiormente confermata quella nostra proposizione, con cui asserimmo in su il principio: che l' anima nostra, propriamente parlando, è in loco, e dire potremo con tutta giustizia: l' anima risiede in questa, e non in quell' altra parte del corpo. Moltissime pure sono

le os-

le offervazioni, che io potrei quì arrecare, affine di far conofcere quanto mai fia infuffiftente la fentenza di quelli, i quali più per genio d' inventare cofe nuove, che moffi da verun fondamento immaginati fi fono, che le fenfazioni fi formino per le ofcillazioni, e vibrazioni de' nervi, e non già, come noi pretendiamo, per le impreffioni, che al cervello dagli fpiriti animali vengano portate. In comprova dunque del noftro impegno difcaro non fiavi, o Signori, che io quì di paffaggio vi accenni alcune poche, ma convincentiffime offervazioni: e primieramente: fe la natura riguardafi, e la coftituzione dei nervi, chiaramente daffi a conofcere, che eglino nelle fenfazioni per via di ofcillazione non poffono operare; a guifa cioè di una corda tefa ferma, ed immobile ne' fuoi eftremi, effendofi offervato per le diligentiffime ricerche de' megliori anatomici, che effi nervi tanto nel fuo principio, quanto nel progreffo, e nel fine fono di teffitura laffa, molle, e polpofa, e però niente affatto alla tenfione addattati, come effere lo dovrebbero, allorchè di tremore; ed ofcillazione aveffero ad effere capaci. E tantomeno all'effetto defiderato concorrere potranno con le loro vibrazioni, e come in un diritto arbore, o trave fuccedere veggiamo, effendochè il corfo de' nervi non è già libero, e retto, come farìa neceffario all' intento, ma in tutta la loro eftenfione coftretti fono a foffrire mille tortuofità, piegature, ed inferzioni in altre parti. Per locchè daffi chiaramente a conofcere, che quella tale vibrazione, della quale noi conofciamo effere capace un' arbore diritto, dall' ambiente aere

R 2 circon-

circondato, non potrassi mai alli nervi giustamente attribuire, e per conseguenza che, o si consideri la naturale costituzione dei nervi, o facciasi riflessione sopra il di loro andamento, e connessione con le parti adjacenti, l'azione dei medesimi non potrà mai spiegarsi per via di oscillazione, e vibrazione, e costretti saremo confessare, che essi sono que' canali, i quali gli spiriti animali contengono, dall' Autore della natura pel senso, e pel moto destinati. Potendosi perciò legittimamente inferire, che le sensazioni in noi si formino per le impressioni ricevute negli spiriti animali entro de' nervi degli organi de' sensi esistenti, ed al luogo, ove l'anima ha la sua sede trasportate; rimane ora a considerarsi cosa sia questa impressione, che dagli oggetti esteriori nei nervi, e negli spiriti loro viene eccitata? E quì bisogna in primo luogo avvertire, che sebbene sembri, che i Filosofi servire si dovessero sempre delle espressioni, e dei termini nella più stretta, e verace loro significazione, pure qualche volta addiviene, che volendo essi spiegare alcuna cosa, che in quella tale linea sia veramente grande, ed eccellente, usino dei termini, e delle espressioni, le quali significano anche troppo, cioè più di quello, che realmente portarebbe la natura di quella tal cosa; così chiamano vacuo quello spazio, dal quale per mezzo della macchina pneumatica è stato estratto l'aere più sensibile; dicono, che la materia è divisibile in infinito; ed a certe sostanze molto sottili, e volatili danno il nome di spiriti, ancorchè sappiano, e confessino, che nello spazio della macchina rimane sempre un aere, o etere sottilissimo; che Iddio solo è l'ente infinito,

e che

e che quelli, che essi chiamano spiriti, altro realmente non sono in se stessi, che materia. Sicchè voi ben vedete, o Signori, che posta una tale consuetudine di eccedere qualche volta nelle espressioni, noi pure abbiamo sin' quì ecceduto, chiamando col nome di spiriti ciò, che diffatti è materia, unicamente perchè è una materia sottilissima, purissima, mobilissima, ma però sempre materia. E ciò senza difficoltà veruna venendomi da voi accordato, io mi faccio ardito di proporvi un solo quesito, il quale si è: cosa mai possa la materia con un suo impulso comunicare all'altra materia? Io sicuramente vi scorgo pronti a rispondermi, che nient'altro, che il moto; non è egli vero? Verissimo. Dunque per le cose già dette, ed accordatemi verrà pure a verificarsi, che per l'impulso ricevuto nei nervi, e da essi partecipato agli spiriti animali, verranno questi spiriti a concepire certi particolari movimenti, come nella mia definizione delle sensazioni in su il principio da me fu stabilito. Sicchè resta ora a vedersi, se questi particolari movimenti degli spiriti possano essere tali in se stessi, che a rappresentare siano valevoli, e ad esprimere, come tanti idoletti, gli oggetti esteriori? Intorno a ciò io mi ricordo, o Signori, che noi poc'anzi dicemmo, che il moto solamente può la materia con il suo impulso comunicare all'altra materia, dunque, io dico, trattandosi nel caso nostro non già di una sola, ma bensì di moltissime particelle di materia, le quali da altrettante particelle movere si debbono, ognuno ben vede, che in ogni determinato impulso delle particelle impellenti verrassi a cagionare nelle particel-

le im-

le impulse una tale determinata, caratteristica impressione, che a guisa di sigillo impresso in molle cera, dovrà ogni volta essere differente, secondo che differenti sono gli oggetti, dai quali l' impulso è derivato. E se dalle cose più note alle meno note permesso venga di fare passaggio, un solo esempio, che io sono per quì arrecare, spero, che metterà in chiaro abbastanza una tale verità. Ella è cosa nota a chiunque, che il suono, per ciò, che riguarda a quello, che è fuori di noi, il suono dissi, altro non è, che una commozione, o un tremore, ovvero un' ondeggiamento cagionato nell' aria dalla percossione de' corpi sonori. Ciò posto noi veggiamo, che la differenza dei suoni in tale maniera considerati non potrà mai spiegarsi, se non dicendo, che per ogni particolare percossione di corpi sonori viene a causarsi un particolare movimento nell' aria, da cui poscia procede il determinato impulso nell' organo dell' udito. Questo sicuramente egli è evidentissimo. Dunque, io dico, ella è cosa egualmente evidente, e con tutta facilità lo potrà ben conoscere chiunque, che siccome ogni percossione di corpo ella è atta a indurre nell' aria un tale determinato movimento, dal quale per quanto è in lui possiamo essere avvisati della natura del corpo percosso, così parimenti potrà succedere, e con tutta ragione credersi dee, che succeda, che per ogni particolare impressione, che gli spiriti animali ricevono negli organi de' sensi, si venga a formare in essi spiriti un tale caratteristico movimento, che sia capace d' indurre nell' anima pensieri, e giudicj corrispondenti alla natura, ed impressione fatta dagli oggetti esteriori.

riori. Dal fin quì detto, che parmi di avere sufficentemente dimoſtrato, eſſendoſi da me ſpiegate le ſenſazioni, per ciò, che riguarda l'affezione dell'organo, e la commozione del mezzo, reſtano ora da conſiderarſi le ſenſazioni nel loro termine, che vale a dire il ricercare ciò, che in tale contingenza ſuccede nell' anima noſtra. Io mi ricordo di aver detto, che giunti gli ſpiriti animali col concepito loro ondeggiamento all' eſtremità de' nervi, ove l' anima noſtra ſi ritrova preſente, e quegli altri ſpiriti ivi eſiſtenti, che l' anima circondano, egualmente premendo, e loro comunicando il moto medeſimo, di tali movimenti l'anima ſteſſa forma i corriſpondenti penſieri, e poſcia ne profferiſce gli addattati giudicj. Così è, o Signori, per quanto mai io mi abbia l' affare eſaminato, altro rilevare non ho potuto, ſenonchè le ſenſazioni, riguardo all' anima, ſieno tanti dilei penſieri; e queſti penſieri ella li formerà, allorchè avendo preſente degli ſpiriti animali l' impreſſione, ſopra di eſſa farà rifleſſione, attenderà a quell' oggetto, conſidererà quel tale movimento: e non potrà certamente ad eſſo non penſare, far rifleſſione, a lui attendere, e conſiderare ogni qualvolta ella l' abbia preſente, nient' altro per me ricercandoſi per determinar l' anima ad un penſiere, che quel ſolo determinato movimento di ſpiriti animali. Torno a ripetere, che non può l' anima non penſare alla impreſſione, e commozione degli ſpiriti animali, allorchè l' abbia preſente, avendo noi occaſione di ſperimentar tante volte in noi ſteſſi, che non vorreſſimo penſare ad una qualche coſa, e pure ſiamo neceſſitati a penſarle; e ciò preci-

precisamente accadrà allora quando, o ai sensi nostri avremo presente l'oggetto, da cui deriva quella tale impressione, oppure allora, che nel senso comune, il quale a mio giudicio altro non è, che quei Spiriti animali, che l'anima circondano, che ricevono le impressioni di tutti li sensi, e nel movimento dei quali l'anima vede, e conosce gli oggetti esteriori, allorchè, dissi, l'impressione di questi spiriti, e senso comune sarà così forte, e gagliarda, che cancellare non si possa dalla ricorrenza delle nuove impressioni; e siccome non può l'anima non formare i pensieri corrispondenti alle impressioni, che ha presenti degli spiriti animali, così pure non può l'anima medesima pensare ad una cosa, ancorchè voglia, se non le riesca di avere presente quella tale impressione di spiriti animali, da cui solamente quel determinato pensiere può derivare; provando anche noi per esperienza, che alcune volte vorressimo eccitare l'idea, ed il pensiere di una qualche cosa, a cui avremo pensato altre volte, ed anche moltissime volte, eppure non ci riuscirà di potere ottenere l'intento: appunto perchè non potrà l'anima negli spiriti animali rinvenire quella tale impressione, da cui il determinato pensiere dipende. Ed ecco, o Signori, che voi medesimi ben vi accorgete, che non senza tutto il fondamento fu da noi asserito, che sebbene abbia l'anima nostra la facoltà di pensare, con tuttociò perchè una tale facoltà sia ridotta in atto, ha bisogno di un qualche estrinseco eccitamento. Sò, che un tale pensiere potrebbe per avventura sembrare un po' duro a qualc'uno, ma io non sarò mai per deporre una simile opinione, fino a tanto, che non

mi sia

mi sia assegnata la ragione, perchè succeda, che noi non abbiamo altre idee, se non che quelle, le quali ci sono state somministrate dai sensi, e perchè, come già dissi, non può l'anima molte volte ricordarsi di una cosa, che altra volta avea già conosciuta, se nel corpo, e precisamente ove la conobbe la prima volta, scolpita non vi rinvenga quella tale impressione. Che se per fare, che l'anima o conosca le cose presenti, o si ricordi delle cose già passate, di nient'altro avvi bisogno, se non che della presenza dell'impressione nel comune sensorio, appare pur chiaramente, essersi da noi a tutta equità pronunciato, che gli eccitamenti, dei quali abbisogna l'anima per determinarsi ai pensieri, considerar non si debbono come gli eccitamenti delle cose puramente materiali, cioè per pressioni di parti, e moto loro locale; potendosi a mio giudicio abbastanza comprendere, che una sostanza pensante, quale si è l'anima nostra, verrà determinata a pensare, ogni qualvolta ostacolo non si frapponga, onde le venga impedito il considerare quella tale impressione, dalla quale il determinato pensiere veduto abbiamo dipendere. E giacchè del ricordarsi, che qualche volta fa l'anima delle cose passate, e delle impressioni per ciò necessarie ho io quì fatta commemorazione, non vi credeste già, o Signori, che io sù questo particolare fossi mai per assoldarmi alla quasi comune opinione di coloro, i quali si danno ad intendere, che tutte le sensazioni, che forma l'anima degli oggetti esteriori lascino scolpite nella sostanza del cerebro altrettante impressioni, o pieghe, o vestigia, sopra le quali riandando poi l'anima si ricordi delle cose già

S passate

paſſate. Io sò, che un tale ſiſtema ha fatta un' impreſſione così grande nelle menti di quaſi tutti i preſenti Filoſofi, che pochiſſimi io credo ſieno quelli, i quali affine di ſpiegare in noi la reminiſcenza ad un tale rifugio non ricorrino. Se però parlare io vi deggio, o Signori, con tutta mai l' ingenuità dell' animo mio, non poſſo non confeſſarvi, che molti ſono i motivi, per i quali non ho mai ſaputo ad una tal opinione appigliarmi: e primieramente io rifletto, che ſe pongaſi, per eſempio, un uomo, il quale appreſe abbia molte lingue, come di qualc'uno ſappiamo averne poſſedute quindici, o ſedici, noi ſubito vediamo, che queſte lingue fra loro differentiſſime, e però di differentiſſime voci formate, avranno dovuto formare nel cerebro altrettante impreſſioni, quante ſono tutte le voci, che li ſuppoſti idiomi compongono; aggiungaſi di più, che l' uomo ſteſſo ſia anche dotato di varie ſcienze, alle quali ſappiamo non ſolamente eſſere unite tante voci proprie per bene intenderle, ma ci è anche noto, che ogni ſcienza porta ſeco moltiſſimi concetti, e nozioni, le quali tutte al di lei oggetto corriſpondono; e fingaſi però, che quel tal uomo abbia ſtudiata la Teologia, la Filoſofia, le Matematiche, l' Algebra, la Storia naturale, la Botanica, e la Geografia; e di più ſuppongaſi anche, che il medeſimo ſoggetto abbia girato il Mondo, e che ſi ricordi beniſſimo tutti li Monti, le Valli, i Mari, li Porti, le Città, Terre, e Caſtella, gli Edifizj, gli Uomini, i coſtumi, i riti, le ceremonie, i commercj, che in tutti i ſuoi viaggi avrà avuto occaſione di oſſervare; Tuttociò preſuppoſto ella è coſa infallibile, che tutte queſte cognizioni, le quali un numero innumerabi-

merabile d' idee portano unite, secondo la dicostoro opinione avranno formate nel cerebro altrettante pieghe, o vestigia, quanti sono i pensieri, che per imparare tutte quelle lingue, scienze, e notizie l'anima di quel tale avrà dovuto formare. Pongasi adesso, che queste impressioni si debbano tutte nel cervello schierare con tal ordinanza, che non solamente una non vada sopra dell' altra, e così una dall' altra non rimanga coperta, e distrutta, ma piuttosto, che quelle di una serie non si confondano con quelle dell' altra serie, e quelle, che ad una lingua, o scienza appartengono meschiate non restino con quelle di un' altra lingua, o scienza, in somma, che le impressioni sieno così disposte, e connesse fra loro, che la mente, e l' anima nostra in pensando ad una cosa li trovi subito presente l' impressione adattata per farle formare un' altro pensiere coll' antecedente coerente, e connesso; siccome veggiamo succedere in quelli, i quali si pongono a recitare a memoria cose già imparate altra volte, di cui, allorchè abbiano cominciato a ripetere le prime parole, niente affatto difficile riesce loro il proseguire insino all' ultimo; e come accade ad uno, che pensi ad un qualche viaggio da lui fatto, che successivamente gli sovvengono tutte le cose in un tale viaggio osservate, e tutti gli accidenti o prosperi, o contrarj, o indifferenti, che in esso gli sono avvenuti; sembrando, che le voci nel primo caso, e li pensieri nel secondo sieno così tra loro uniti, e connessi, come lo sono gli anelli di una catena, di cui se una estremità venga distratta, ne viene tosto dietro tutto il rimanente. Tuttociò presupposto io dimando primiera-

mente: da chi si formino queste impressioni? Dagli spiriti animali, essi rispondono, che sono stati mossi negli organi de' sensi. Bene. E dove, io replico, tali impressioni si formano? Forse dentro i canali stessi, che portano gli spiriti, o fuori, cioè su qualche parte della superficie del cerebro? Se dentro i canali si formano, sì che queste altro non sieno, che una facilità maggiore, ed attitudine, che acquistano li canali medesimi per il passaggio degli spiriti mossi in quelle tali maniere, come poi non succede, che con rendersi i canali più facili, ed atti al passaggio degli spiriti mossi in un modo, meno facili, ed atti non divengano al passaggio degli spiriti mossi in un' altro modo? e come con una impressione, che formasi attualmente, distrutta non dovrà essere ogni impressione, che per l'avanti erasi formata? Se poi tali impressioni si formano fuori de' canali, io desidererei di sapere chi sia, che gli spiriti animali esciti, che siano dai nervi, dirigga, e conduca a formare l'impressione su quella parte di cerebro, sopra la quale altra impressione non siavi già delineata? E come senza un tale regolamento gli spiriti animali, allorchè sboccati saranno dai loro canali, tutte le impressioni non dovranno fare in un punto, il quale sicuramente dovrà essere corrispondente alla direzione dei canali medesimi? Oltre di che, se tali impressioni sono fra loro così distinte, e ordinate, che ciascuna di esse formata sia in luogo differente dal luogo dell'altra, ognuno ben s' avvede che trattandosi quì di cose materiali, le quali aver debbono una qualche figura, e per conseguenza una qualche estensione, per quanto piccole tali impressioni ci

ni ci

ni ci piaccia d'immaginarci, essendo queste, come vedemmo, in numero pressochè infinito, non potranno sicuramente distribuirsi in maniera, che tutte sieno presenti all'anima sì, che trovandosi ella ferma in un punto indivisibile, considerar possa secondo il bisogno le impressioni in varj siti collocate; ed in tal modo sembrerebbe necessario, che l'anima dalla sua sede partendosi andasse, per così dire, in giro a ricercare le impressioni ove si trovano, per formare sopra di esse i corrispondenti pensieri. Ma chi non si accorge di tali improprietà? Si infinite, o Signori, sono le improprietà; o per meglio dire, gli assurdi, che nel comunemente abbracciato sistema delle impressioni si danno a conoscere a chiunque sanamente pensando, considerare gli piaccia con la dovuta precisione un tale, quanto facile a prima vista, e specioso, altrettanto insussistente immaginamento. Quì però a voi mi rivolgo, o Signori virtuosissimi, e col penetrante vostro discernimento desidero, che voi giudichiate, se più ragionevolmente io mi abbia pensato in costituendo qual senso comune, e soggetto di tutte le impressioni que'spiriti animali, dai quali l'anima nostra suppongo essere circondata? Io veramente non ho creduto, che le impressioni, che in essi spiriti si formano nel tempo delle sensazioni restino ivi perpetuamente scolpite, ma ho pensato, che l'anima, la quale infallibilmente ha la facoltà di muovere, e muovere come le piace gli spiriti animali (benchè non sappiamo la maniera) possa anche ad arbitrio indurre ne' medesimi spiriti que'tali movimenti, che atti sono a farle risovvenire le cose già passate. Dissi, che l'anima

nostra

nostra ha la facoltà di muovere, e muovere come le piace gli spiriti animali, e ciò bene dissi con tutta ragione, poichè se per modo di esempio, io al presente mi determino di palesare le idee, che per la mente ravvolgo; se l'anima mia vuole comunicare que' pensieri, che ora occupata la tengono, basta soltanto, che ella lo voglia. Gli spiriti animali, che la circondano, concepiranno tosto un determinato caratteristico movimento, verrà questo diretto ai nervi del destro mio braccio, per l'addattata azione dei muscoli di esso, di quelli della mano, e delle dita, la penna, che io tengo, formerà quella lettera, quella sillaba, quella parola, quella proposizione, quel periodo, che atti sono a manifestare l'oggetto della presente occupazione dell'anima mia: e ciò farassi con tale sollecitudine, esattezza, e costanza, che appena si farà l'anima determinata di volere una tal cosa, verrà tosto eseguito tutto successivamente, senza che vedasi mai accadere un minimo disordine nelle competenti funzioni delle parti interessate, le quali sempre si fanno vedere prontissime; e se a me anche piacesse di fare scrivere a molti contemporaneamente questi miei stessi pensieri, tutti quelli, ai quali io dettassi, non potrebbero non esprimere i concetti medesimi della mia mente negli scritti loro perfettamente conformi. Con la medesima sollecitudine, esattezza, e costanza veggendo noi continuamente eseguirsi tutti quanti i moti volontarj, che nel corpo nostro succedono, siccome questi dall'impero dell'anima, e dall' azione immediata degli spiriti animali strettamente dipendono, così non puo in modo alcuno dubitarsi, che

che l'anima nostra non abbia qualunque più assoluta facoltà di muovere, e muovere come a lei piace i medesimi spiriti, i quali egualmente pronti saranno a concepire que' tali movimenti, che all' anima medesima atti sono a rappresentare le idee delle cose già trasandate. Ed in tal modo potendo noi con tutta mai la ragione asserire, che siccome per l' impressione, che fassi dagli oggetti esteriori negli spiriti animali, esistenti negli organi de' sensi, l' anima nostra viene ad essere avvisata di ciò, che è fuori di lei, così per l' impressione, che ella forma negli spiriti animali, che le sono vicini, comunica agli altri i suoi pensieri, e fa conoscere il suo volere; per ciò appare essersi da me giustamente pronunciato, che gli spiriti animali considerare si debbono come i ministri dell' anima nostra, poichè per mezzo loro viene essa a formare le sensazioni degli oggetti esteriori, eseguite sono le determinazioni del dilei volere, ed eccitate restano le idee delle cose già trasandate. Perlocchè potendosi pure a gran ragione giudicare, che la reminiscenza, riguardo all' anima, altro non sia, che il riandare, che fa l' anima stessa quelle impressioni, che nel tempo delle sensazioni altre volte avea già conosciute, per legittima conseguenza ne viene, che tra le sensazioni, e la reminiscenza non passi altro divario, senonchè nel caso primiero le impressioni vengono immediatamente dai sensi, e nel secondo eccitate sono dal volere dell' anima, oppur anche da fortuita commozione degli spiriti medesimi, sempre però a quelle, che dai sensi ebbero origine nella rappresentanza loro simili, ed uniformi. Tutto ciò presupposto, io la discor-

discorro in questa maniera: perchè si formino le sensazioni degli oggetti esteriori, cioè a dire, perchè l'anima nostra pensi attualmente ad una qualche cosa, noi abbiamo già veduto non ricercarsi nient' altro, senonchè facciasi nel senso comune quella stessa impressione, che gli spiriti già ricevettero negli organi dei sensi, dunque appare chiaramente, che nelle sensazioni non formasi nel cervello alcuna piega, vestigio, ed impressione. Ma noi già vedemmo, che in quella maniera, che l' anima nostra ha le sensazioni delle cose, nella maniera medesima l' anima stessa si ricorda delle cose medesime, dunque se per le sensazioni non avvi bisogno di alcuna piega, vestigio, o impressione nel cervello, di tanto pure non saravvi bisogno per la reminiscenza, bastando soltanto, che nel senso comune si formi quella tale impressione, che ricevettero già altra volta negli organi de' sensi gli spiriti animali. Ma così è, che questi già conoscemmo obbedientissimi ad ogni volere dell' anima, la quale qualunquevolta ella vuole può moverli, e moverli come a lei piace, dunque potrà essa ad arbitrio negli spiriti imprimere que' tali movimenti, che le possono fare risovvenire delle cose già trasandate. Ond' è, che volendo io por fine a questo mio, qualunque siasi riuscito, ragionamento, e lusingandomi di avere sufficientemente dimostrato, che tutti li sensi esterni del corpo nostro altro non sono, che una specie di tatto, poichè nel solo toccamento, ed impulso, che fanno gli oggetti nei loro nervi, l' affezione dell' organo di ogni senso riporre si dee; che l' unico mezzo, per cui si formano in noi le sensazioni sono

gli

gli ſpiriti animali; che queſti pure ſono quel mezzo, del quale l'anima noſtra immediatamente prevalſi pe' moti ſuoi volontarj; e che l'impreſſione degli ſpiriti medeſimi in altro non conſiſte, ſenonchè in un determinato caratteriſtico movimento in eſſi eccitato, o negli organi de' ſenſi, e per i nervi così portato al cervello, oppure per comandamento dell' anima; finalmente che tanto nell'atto delle ſenſazioni, come della reminiſcenza l'anima noſtra altro non fa, ſenonchè attendere, e penſare alli movimenti degli ſpiriti animali, che a lei ſono preſenti, parmi però di potere con tutto il fondamento al preſente ripetere, e ſo, che voi, o Signori, difficoltà veruna non avrete di accordarmi, che le ſenſazioni in noi ſi formino nella ſurriferita maniera, cioè, che per le impreſſioni, che fanno gli oggetti eſteriori nelle fibre nervoſe degli organi de' ſenſi, gli ſpiriti animali, che in dette fibre ſi trovano, a concepir vengono certi particolari movimenti, e queſti così portati al cervello, e sboccando all' eſtremità de' nervi, ed altri ſpiriti animali ivi eſiſtenti ſimilmente movendo, l'anima, che ſi trova preſente, penſi, e rifletta a tali movimenti, e venga in queſta maniera ad eſſere avviſata degli oggetti eſteriori, dai quali l'impreſſione ſenſibile è derivata. Ed ecco, Accademici dottiſſimi, coſa mai ſaputo io m'abbia penſare ſopra di un punto aſtruſiſſimo, intorno alla maniera cioè, che in noi ſi formano le ſenſazioni. Con chiunque, fuorchè con voi, aveſſi io dovuto trattare un tale così difficile argomento, luſingare forſe mi ſarei potuto, che qualche pregio all' orazion mia aveſſe potuto apportare o un faſcio d'autorità,

rità, e d'Autori, che a favor mio io mi aveſſi arrecato, ovvero il prendere a confutare, chi ſa poi come, il penſamento di un qualche illuſtre Filoſofo. Con voi però, che non già dal nome degli autori, dai quali i ſentimenti ſono derivati, ma bensì dall' eſame dei loro penſieri il valore dell' opera giudicate, ho creduto dover battere una ſtrada del tutto differente, con ſperanza grandiſſima di ottenere da voi un benigno compatimento. Ho detto.

DISSER-

DISSERTAZIONE
QUARTA
OVVERO
LETTERA CRITICA
SOPRA LA DISSERTAZIONE DE' VESCICATORJ
DEL SIGNOR DOTTORE
GIOVANNI BIANCHI DI RIMINO.

AMICO CARISSIMO.

ECcovi la Diſſertazione del Sig. BIANCHI, per cui vi rendo viviſſime grazie. Nel comunicarmela Voi mi avete compartito un favor grande, e poſſo aſſicurarvi di averla letta, e riletta con piacere, poichè l' ho trovata piena di quella erudizione, onde ſi fa conoſcere degno parto di un tanto Autore: e queſto ſi è il mio ſentimento ſu di un tale particolare. Che ſe poi io doveſſi parlare con voi più preciſamente, con la ſolita mia ingenuità vi direi, non eſſermi io in

 caſo

caſo di potermi perſuadere, che un Uomo cotanto illuminato, quale ſi è il Sig. Bianchi, ſia poi internamente, ed in fatti così contrario alli Veſcicatorj, come moſtra di eſſerlo in quella ſua Diſſertazione. Io m' immagino, che Egli ciò abbia fatto non per altro motivo, ſe non perchè oſſerva, che molti ſi prevalgono di un tale rimedio, come a capriccio, e piuttoſto indifferentemente in ogni ſorte di malattìe, e d' infermi, condennandone così aſſolutamente ogni uſo, per vedere almeno d' impedirne l' abuſo; e dimandando (come ſuol dirſi) molto, per vedere di ottener qualche coſa. Così è, o Amico, Io non poſſo credere, che il Sig. Bianchi ſia totalmente contrario ad un rimedio cotanto utile, e che adoperato con le debite precauzioni, e rifleſſi opportuni arreca evidentemente la ſalute a tanti, e tanti malati, che, ſe loro mancaſſe un' ajuto così poſſente, certiſſimamente perirebbero. Infatti ſi vede, che Egli non ha voluto prenderſi gran penſiere per ritrovare nuove ragioni, ma eccettuate poche di lui rifleſſioni, ſi è contentato di produrre quelle ſoltanto, che per lo ſpazio di più di un ſecolo, e mezzo ſono ſempre ſtate fritte, e rifritte ſenza verun profitto. Quand' anche voleſſe concederſi al Sig. Bianchi, che de' Veſcicatorj non ſi ſono prevalſi i primi Maeſtri dell' Arte Medica, giacchè nel determinare l' Epoca di un tale rimedio Egli ha ſeguitata la ſcorta, nè ſi è punto diſcoſtato da ciò, che dice il celebre Ingleſe Giovanni Freind (1), il quale eſſo chiama (2) *gran lodatore de' Veſcicatori*. Io credo beniſſimo, che ſe gli poſſa accordare, che gl' in-

(1) *De Febr. Com. 9.* (2) *Pag. 9.*

gl'inventori, e se vogliam parlare anche meglio, i promulgatori di questo medicamento sieno stati Girolamo Mercuriali da Forlì, ed Ercole Sassonia di Padova, il quale pregato dal Duca di Urbino a dire il suo parere intorno alla peste, che in que' tempi gran strage faceva in Pesaro, propose, e difese con grandi ragioni l'uso de' Vescicatorj.

Da ciò si può conchiudere, che in Forlì, ed in Pesaro, poco più di cencinquant'anni sono solamente cominciarono ad usarsi generalmente li Vescicatorj; e se per questi due soli motivi l'uso di un tale rimedio disapprovare volessimo; per essere cioè essi stati trovati in tempi, ed in Paesi a noi sì vicini, questo senza dubbio sarebbe un volersi portare non già da Medici, ma piuttosto da Mercanti, ed Antiquarj; mentre a' primi riesce di meglio, e con più vantaggio spacciare le loro merci con darle ad intendere fabbricate, e provenienti da' Paesi lontani, e stranieri, ed appresso a' secondi in maggior pregio sono tenuti que' monumenti, i quali da' secoli ad essi più distanti l'origine sua riconoscono.

Siccome però troppo malamente si porterebbe uno, che volesse una tal regola tenere in medicina, dove senza dubitazione alcuna debbono giudicarsi megliori que' rimedj, i quali da più forti ragioni, e replicate sperienze vengono confermati, così io non saprò mai persuadermi, che per alcuno de' suddetti motivi sieno stati rigettati li Vescicatorj dal Sig. Bianchi; non credendolo così giurato coltivatore della venerabile antichità, nè per le straniere nazioni cotanto appassionato, che qualunque cosa da loro non derivi, egli voglia ciecamente disapprovare. Che

. Che se poi ciò anche fosse, io vorrei prendermi la libertà di addimandare al Sig. Bianchi, a che mai servissero quelli dagli Antichi chiamati *Pirotici*, e *Metasincritici* medicamenti, a guisa di Empiastri esternamente adoperati, il *Dropace*, cioè il *Fenimmo*, il *Senapismo*, i quali Egli confessa (3) essere stati in uso appresso gli antichi Medici Arabi, Greci, e Latini, che rubefacenti, e riscaldanti chiamavansi dai loro effetti, che producevano di far venir rossa la pelle, e riscaldare le parti già raffreddate? Non erano forse questi effetti poco più, poco meno simili a quelli, che noi cerchiamo di ottenere con i comuni nostri Vescicatorj? Così è senza dubbio. Imperciocchè non è egli vero, che ciò presentemente fanno li Vescicatorj sopra la cute, lo stesso ancora lo facevano i medicamenti dagli Antichi *Pirotici* nominati, i quali composti erano di Arsenico, di Sandracca, di Crisocolla, di Calce viva, e di altri simili caustici ingredienti?

Dal che io deduco primieramente: potersi molto dubitare di ciò, che con tanta franchezza asserisce il Sig. Bianchi (4), che gli Empiastri Dropaci, Senapismi, e Fenimmi *non producevano mai vescicbe alcune*, o *Ulceri*; imperciocchè essendo quelli composti di Euforbio, di Senape, di Piretro, di Pevere, di Calce viva, di Arsenico, ed altri consimili ingredienti, chi non vede, che questi saranno certamente stati capaci di produrre effetti similissimi a quelli, che noi procuriamo di ottenere coi nostri comuni Vescicatorj; mentre sappiamo, che le Ulceri, che essi producono non tanto dalle cantaridi, quanto dall'altre cose, che vi concor-

(3) *Pag. 6.* (4) *Pag. 7.*

concorrono, debbonsi principalmente riconoscere? Secondariamente io ardisco di asserire contro il parere del Sig. Bianchi (5), che que' *Dropaci*, e que' *Senapismi*, *Fenimmi*, *o Rubefacienti erano adoperati da' Medici*, *e da' Cirusici anche ne' mali acuti*, sì perchè le rivulsioni, e derivazioni, per cui tali rimedj sono principalmente stati instituiti, non tanto nei mali Cronici, quanto nei mali acuti sono sommamente proficue, e da' medesimi Precettori vengono grandemente lodati, sì perchè io ritrovo, che sono stati messi in opera e da Galeno nelle Infiammazioni (6), dolori di stomaco, e vomiti; e da Aezio (7), il quale nella Cardialgia consiglia di porre sopra le gambe, e le braccia il Pevere, il Piretro, la Senape, il Zolfo vivo, ed altre simili cose, atte a indurre con tale rivulsione, spirito, e calore nelle parti già raffreddate. Io potrei quì addurvi un lungo catalogo di Autori antichissimi, come Ruffo, e Possidonio (8), Paolo Egineta (9), Avicenna (10), Oribasio (11), e cent' altri, che l' Arte Medica hanno grandemente illustrata, e che serviti si sono dei rimedj Pirotici anche *in mali acutissimi*, *ed in febbri acute*, *e maligne*, tutto all' opposto di ciò, che pretende il Sig. Bianchi; siccome però questo non è il principale intento della di Lui Dissertazione, così l' occhio sia meglio rivolgere a ciò, che principalmente intende egli di provare, e che voi in tale sua Dissertazione saggiamente rilevato avete, che i Vescicatorj cioè, nei quali entrano le can-

(5) *Pag.* 7. [6] *De Compos. Med.* (7) *Serm.* 9.
(8) *L. de Melanc.* (9) *L.* 3. *c. de mel.*
[10] *P.* 3. *tract. c.* 21. [11] 8. *Collect. c.* 19.

le cantarelle, sono un medicamento *strano* (12), *inutile*, e *dannoso* (13).

Avanti però, che io faccia parola su di un tale particolare, contentatevi, o Amico, che io vi dica, essermi assolutamente in caso di sostenere contro il parere del Sig. Bianchi, che *anche agli antichi Medici, e Maestri dell' Arte erano noti benissimo li Vescicatorj con le cantarelle*, le quali egli pretende (14), che *solo dopo del Mercuriale, e del Sassonia s' introducesse nella Pratica della medicina l' uso di unirle alli Sesapismi, Dropaci, Fenimmi, o Metasincritici per far alzare la cuticola a' Malati*, mentre a Voi, che nella Storia, e Teoria Medica versato siete, mi persuado essere noto abbastanza, che Aezio chiarissimo Medico della Grecia, nell' Opere del quale non solo, come egli si protesta, ma come altresì moltissimi Autori asseriscono, trovasi sparsa tutta la più sana Dottrina de' più eccellenti Maestri dell' Arte, che prima di lui fiorirono, e che visse al tempo di Costantino, e di Teodosio Imperadori, che vale a dire circa il quarto secolo, oppure secondo il parere d' altri, nel quinto secolo dell' Era di Cristo (15) Aezio, dissi, fa menzione de' Vescicatorj con le *Cantarelle*, servendosi di quelli particolarmente nell' Emicrania, e dolore di capo, e dicendo (16), che *un tale Empiastro fa mirabilmente, mentre le Ulceri, che da un tale farmaco si fanno, tramandano marcia per lungo tempo*.

Ma Voi, che per la Dissertazione del Sig. Bianchi

[12] *Pag.* 42. (13) *Pag.* 36. (14) *Pag.* 11.
[15] *Joan. ant. Vander Linden de Script. med. l.* 1.
(16) *Tetrab.* 2. *Serm.* 2. *de cur. cephal. & hemicr.*

chi mostrate di essere alquanto impegnato, prevedo, che potreste rispondere, che que' medicamenti, che sono stati adoperati da Aezio, e da altri Medici antichi, non erano già Vescicatorj; tanto più, che Egli col nome solamente di Empiastro, o di Farmaco è contento di nominarli; ma piuttosto si debbono chiamare *Dropaci*, *Fenimmi*, o *Metasincritici*.

Quando altra difficoltà non mi facciate, che quella di non dovere io attribuire a tali medicamenti il nome di Vescicatorj; tanto più, che mio animo non è di volere quì muovere una quistione puramente *de nomine*, crediatemi, o Amico, che io non avrei difficoltà alcuna di pienamente compiacervi, e di accordare in tal modo al Sig. Bianchi ciò, che egli pretende; siccome però pochi giorni sono sentii a dire qualche cosa di questa Dissertazione del Sig. Bianchi sopra i Vescicatorj, così voglia mi prese di vedere ciò, che Federico Offmanno dice su tale particolare, e ritrovai, che questo Autore porta (17) un passo di Aezio, nel quale non solamente egli si serve del nome di *Vescicatorj*, ma aggiugne di più di usare tutte quelle precauzioni, alle quali noi stessi dobbiamo riflettere nel servirci di tale rimedio.

Perciò Voi vedete, che io non posso assolutamente accordarvi ciò, che di buon animo vi avrei già concesso, se l'autorità stessa di Aezio a ciò fare non mi constringesse, e non mi avesse fatto conoscere, che antichissimo è l'uso de' Vescicatorj.

Strano medicamento adunque chiama il Sig. Bianchi li Vescicarorj, ne' quali entrano le Canterelle,

V nè so

(17) *Decad.* 2. *Dis.* 9. *de Vesic.*

nè so capire, come un tale epiteto possa ad esso competere, mentre non ostantechè varj sieno i significati di una tal voce, poichè per *strano* può intendersi una cosa *nuova*, *forastiera*, o *aspra* [18]. Io per verità non saprei, quale di questi tre significati voglia il Sig. Bianchi attribuire alli Vescicatorj. Il primo nò certamente, poichè quand' anche supporre volessimo l'Epoca da lui stabilita, essendo già passato più d'un secolo, e mezzo, che questo rimedio cominciò universalmente a porsi in opera, io crederei, che non potesse più comparire in aria di novità appresso di alcuno, mentre in così lungo tempo dovrebbe essersi già reso noto, e sperimentato abbastanza appresso chichesia. Dissi essere già scorso più d'un secolo, e mezzo, dacchè cominciarono a porsi in uso li Vescicatorj universalmente, poichè anche prima di un tal tempo (come colla scorta del Freind) [19] confessa anche il medesimo Sig. Bianchi (20). Qualche cosa era stata scritta intorno all'utile di un tale rimedio, e da Marsilio Ficino (21), e da Alessandro de' Benedetti (22), e da Jacopo delle parti (23).

Perlochè, se consideraremo essere già scorsi più di due secoli, che dai sovraccennati Autori adoperati furono li Vescicatorj; e se a questi ci piaccia aggiungere altri mille, e più anni per arrivare al tempo di Aezio, che indubitatamente de' nostri medesimi Vescicatorj servissi, facilmente arriveremo a comprendere, non potere più essi essere considerati da alcuno, come

[18] *Vocab. della crusca str.* (19) *De febr. com. 9.* (20) *Pag. 9.* [21] *Epid. antidot.* [22] *De pestil.* [23] *Coment. in avic.*

come cosa *nova*, ed *insolita*, e per conseguenza non avere il Sig. Bianchi occasione di chiamarli per questo motivo col nome di rimedio *strano*.

Nè pure come rimedio forastiero potranno mai essere considerati dal Sig. Bianchi li Vescicatorj, confessando egli pure (24), che cominciò a rendersi comune in Italia questo medicamento in due Città a lui vicinissime, in Forlì cioè dal suo Autore Mercuriale, che primieramente proposeli, ed in Pesaro, che per insinuazione del Sassonia ebbe occasione di esperimentarli nella sua peste, per cui poi n' è venuto, che la maggior parte de' più periti Medici a loro favore impegnatisi, e con ragioni fortissime, e con osservazioni tante, e tante volte replicate, dopo di avere fatto constare a chichesia il vantaggio manifestissimo, che dall'uso di un simile medicamento ne risultava, pochissimi certamente a tempi nostri sono stati que' Medici, a' quali piaciuto non sia di prevalersi de' Vescicatorj.

E questo senza dubbio io crederei, dovesse bastare al Sig. Bianchi, per non fargli riguardare li Vescicatorj, come rimedio *strano*, quand' anzi egli stesso ha osservato, che perciò gran lode viene a' Medici Italiani attribuita, e la nostra Italia è per questo motivo chiamata dall'inglese Freind (25) col nome di Madre felice di Eroj; e ciò parimenti servire potrebbe ad ognuno di esempio per fare disappassionatamente formare un retto giudizio delle cose, e particolarmente a' Medici, i quali con indifferenza tutti li medicamenti riguardare dovrebbero, scegliendo così nel-

V 2 le oc-

(24) *Pag.* 11. (25) *De febr. Com.* 9.

le occasioni que' tali, i quali da' più robuste ragioni suggeriti, a maggior numero di replicate sperienze sono anche appoggiati.

Senonchè come aspro rimedio saranno senza dubbio riguardati, e conseguentemente condannati li Vescicatorj dal Sig. Bianchi, mentre io ritrovo, che Egli in altro luogo con l'altrui scorta, esprimesi anche maggiormente, dicendo (26), che *non altri*, *che il diavolo può avere inventato un rimedio così inutile*, *dannoso*, *e crudele per far perdere la pazienza a' malati*, &c.

Egli stesso confessa di avere in ciò seguitato il sentimento di Giambatista Elmonzio, il quale niente meno dello stesso Sig. Bianchi ogni suo studio ponendo nel contradire, con tanto poco fondamento ciò molte volte eseguiva, che giunse a riprovare non solamente l'uso de' Vescicatorj, e Cauterj, ma quello anche di qualunque medicamento solutivo, e perfino le stesse missioni di sangue (27). Si puo dare una stravaganza maggiore? Io non so perchè anche in questo non seguiti il nostro Sig. Bianchi l' Elmonzio, giacchè questi per le stesse ragioni, per cui dall' uso de' Vescicatorj, e Cauterj astenevasi per le medesime ancora qualunque sorta di medicamento solutivo, e la Flebotomia a riprovare egli s' indusse; come ognuno nelle stesse opere sue (28) puo assicurarsi?

Grazie però al Cielo, il nostro Sig. Bianchi si serve nelle occorrenze de' medicamenti Catartici, e loda infinitamente le missioni di sangue (29) con prevalersi di quelle, quando vi sia il bisogno, a dispetto di tut-

(26) *Pag.* 36. (27) *De febr. c.* 5. (28) *De febr. c.* 7.
(29) *Pag.* 46.

di tutte quelle vane, ed insussistenti Teorie, per cui l'Antesignano suo *Archeista* a bandire così profittevoli ajuti inducevasi, lusingandosi particolarmente di potere senza alcuna missione di sangue guarire qualunque infiammazione, e la Pleuritide ancor più terribile.

A tali Ciarlatanerie però niente badando il Sig. Bianchi, e degli accennati necessarissimi rimedj servendosi opportunamente, io non so poi intendere, come colla scorta del medesimo Elmonzio a riprovare Egli s' induca l'uso de' Vescicatorj; poichè questi (secon lo Lui) come *rimedio strano*, *aspro*, *e crudele atti sono a far perdere la pazienza a' Malati*.

Crediatemi però, che io non avrei mai potuto pensare, che il Sig. Bianchi fosse stato tanto tenero di cuore, che dall' ordinare i Vescicatorj a' suoi malati Egli astenessesi col riflesso, che questi per un tale troppo molesto rimedio inquietare di molto potrebbonsi, e trascorrere in atti anche d'impazienza. Io torno a ripetervi, non avrei potuto immaginarmi il Sig. Bianchi di un genio cotanto piacevole, tanto più, che in un' altra sua Operetta simile alla Dissertazione de' Vescicatorj conchiude la storia con il rimproverare i nostri Cerusici d'Italia, secondo lui, *troppo pietosi*, mentre riflettendo, che un Ragazzo, il quale morì consunto di marcia, per essergli state rotte tutte due le ossa della gamba sopra le noci, l'unico rimedio per salvarlo, cred'egli, che sarebbe forse stato il mozzargli sopra la ferita il piede (30). Gnaffe quì si tratta di tagliare, e segare le gambe; questo è ben'altro, che Vescicatorj?

Pre-

(30) *Stor. di Cat. Viz. p.* 28.

Prescindendo però da ciò, che il Sig. Bianchi giudicò in altra occasione; per quanto in questa Differtazione contro i Vescicatorj dassi a conoscere, l' uso di un tale doloroso rimedio di sbandire Egli si affatica, affine di rendere l'Arte Medica sempre più comoda, e piacevole.

Siccome a lui, così a me ancora è noto benissimo l'avvertimento di Asclepiade, col quale ad ogni Medico consiglia il guarire l'ammalato *citò*, *tutò*, & *jucundè*. Ma quante volte poi ci accade di non potere assolutamente ciò mettere in esecuzione? ed in primo luogo in quanto al *citò* io vorrei un pò vedere il Sig. Bianchi a guarire in un subito un male cronico, il quale abbia già fissate altamente le sue radici in un qualche soggetto di anche poco lodevole temperamento: eh che il male, sebbene guaribile, ciò però non giungerà mai ad ottenere se non che, dopo un tempo ben lungo. E quante volte conoscendo egli di non potere giammai con l'ajuto dell'Arte ridonare la perfetta salute all'infermo, e però niente allora a quel *tutò* badando, non avrà potuto, se non che ad una cura palliativa, e provisionale appigliarsi? E se al Sig. Bianchi per disgrazia se gli cancrenasse, e sfacellasse un qualche membro (che il Cielo ne lo salvi), pretenderebbe fors'egli di essere *jucundè* curato? Eh che gli sovverrebbe senza dubbio immantinente quell'altro Assioma più trito, che gli estremi mali con estremi rimedj medicare si debbono; e che il Cerusico soverchiamente pietoso rende spesse volte la piaga incurabile: ed in tal modo egli stesso farebbe animo al Professore, e lo stimolarebbe anche a servirsi

ben

ben tosto e del ferro, e del fuoco, per assicurare la vita, sebbene con la dolorosa perdita del membro già infetto.

Voi dite benissimo, che nel guarire il malato si deve sempre cercare di ottenere ciò con piacevolezza la maggiore, che sia possibile, ma sapete altresì, che tre sono i fonti, da cui la Medic'Arte tragge i suoi ajuti, che vale a dire i medicamenti, dal fonte cioè Dietetico, dal Farmaceutico, e dal Chirurgico: e per verità, che con gli ajuti particolarmente di quest'ultimo poco possiamo lusingarci di guarire gli ammalati con piacevolezza. Egli è verissimo, che la *medicina è scienza buona in se stessa, e commendata da Dio medesimo nelle Sagre Carte, come cosa creata per benefizio nostro* (31); ma sì è vero altresì, che dopo di essere stata tanto esaltata la disciplina del Medico, ed il Medico stesso, al Nemico di Dio viene poi fatta la minaccia di farlo cadere nelle mani del Medico (32). Gli antichi del lume di vera Religione affatto privi, se attribuivano le malattie allo sdegno de' loro Numi, Noi, che di essi siamo assai più illuminati, credere dobbiamo col fondamento delle divine Scritture, che i morbi sieno veri castighi di Dio. Non so però, se come tali potessero essi giustamente considerarsi, se da loro venissero gli uomini liberati sempre con tanta facilità, e con mezzi cotanto piacevoli, come pretenderebbe il Sig. Bianchi, che fossero in tutti gl'incontri li medicamenti?

Checchè però esageri il Sig. Bianchi contro i Vescicatorj, chiamandogli col nome di strano, e crudele ri-

(31) *Pag.* 37. (32) *Eccl. c.* 38. *V.* 15.

le rimedio, come diceva l'Elmonzio, dallo ſpirito iniquo di *Moloc* inventato, io certamente non ſo capire, come a' giorni noſtri una così crudele carnificina voglia darſi ad intendere uſata in tale medicatura, ſe in Rimino, e preciſamente dal Sig. Bianchi, non venga preſcritta una maniera di medicare i Veſcicatorj aſſai differente da quella, che uſaſi quì da Noi, e che io ſo eſſere comune a tutta l'Italia, la quale per verità ad un' ammalato gravemente afflitto dal male non è poi tanto gravoſa, che poſſa fargli abborrire un così utile medicamento.

Adagio però, ſento, che quì Voi m'interrompete, adagio un poco con queſt' utile medicamento. Tale certamente il Sig. Bianchi proteſtaſi (33) non eſſere il ſuo ſentimento intorno alli Veſcicatorj, anzichè con il nome d'*inutile* rimedio eſſo li chiama.

Il chiamare però, che io faccio li Veſcicatorj col nome di medicamento utile, ed il nominarli che fa il Sig. Bianchi col nome di rimedio inutile, ſiccome poco, o nulla importarebbe, e niente per conſeguenza in così fatta maniera verrebbeſi a conchiudere ſu tale particolare: per determinare perciò qualche coſa intorno a queſta noſtra quiſtione, meglio ſarebbe ſicuramente quì conſiderare in primo luogo, com' egli ſteſſo pretende, (34) la natura di quelle coſe le quali entrano nella compoſizione di queſto rimedio, ed il modo, col quale operano eſſe ne' corpi noſtri, e poſcia formarne quel retto diſappaſſionato giudicio, a cui dalle favorevoli, o contrarie ragioni ci troveremo inclinati.

E ſic-

(33) *Pag.* 36. (34) *Pag.* 4.

E ſiccome la ricetta de' Veſcicatorj, della quale noi quì ci ſerviamo, ella è la ſteſſa, che ſecondo il Sig. Bianchi è comune a tutta l'Italia, e che viene compoſta di Cantarelle, di Euforbio, di Senapa, di Semi di Ameos, e di Lievito bagnato coll' aceto comune, o ſcillitico, così ſembrando, che una tale compoſizione al critico tribunale del Sig. Bianchi non venga totalmente rigettata, poichè fors'anche dotata delle neceſſarie condizioni, per cui qualunque formola di medicamento poſſa veramente chiamarſi magiſtrale, e fatta con arte; per conſeguenza ſu di tale compoſizione noi tralaſceremo di fare parola alcuna. Egli poi così giuſtamente ne ha dimoſtrata la natura di qualunque ingrediente, che temerario al certo potria giudicarſi chi la pretenſione aveſſe di ſuggerir qualche coſa ſu di un tale argomento.

Infatti anche in ciò (quando noi vogliamo parlare con tutta ſincerità) Egli non ha detto, e dimoſtrato niente più di quanto abbiano finora detto, e dimoſtrato tutti gli Autori, che dell'analiſi di un tale medicamento hanno trattato; e ſe tutti convengono nel dire, che gl'ingredienti de' Veſcicatorj, e particolarmente le Cantarelle dall' eſſere di natura acre l'attività ſua riconoſcono, al loro parere ben volontieri ſi ſottoſcrive anche il Sig. Bianchi, con queſto patto però, che egli aſſai diverſamente filoſofando, ſe eſſi dal conoſcere tali coſe dotate di ſali acri, e perciò atte a ſtimolare, ed a ſciogliere, hanno perciò conchiuſo, eſſere queſte valevoli ad apportare qualche giovamento in certe malattie, Egli, come diſſi, aſſai diverſamente filoſofando, appunto per eſſere quelle di

tale natura dotate, ad arrecare alcun beneficio pretende mostrarle affatto inutili.

E primieramente Egli dice, (35), *che non poco s'ingannano i Fautori de' Vescicatorj, se credono, che una cosa stimolante possa produrre un buon' effetto ne' mali acuti, e maligni*. Prima di fare parola su di questa proposizione del Sig. Bianchi, e precisamente sul dubbio, in cui pone, se debbano applicarsi i Vescicatorj nelle febbri maligne? io desidererei d'intendere ben chiaramente, cosa egli voglia significare col nome di tali febbri, sapendo noi col Baglivi, che questo immaginario nome di malignità ha avuta la sua origine dall' ignoranza de' Medici, e viene poi fomentato dalla petulanza del Volgo (36); ed è opinione dell'espertissimo Sidenam (37), che il concetto della malignità, che hassi comunemente appresso i Medici volgari, è riuscito al genere umano assai più dannoso del ritrovato della polvere da guerra. Perlochè volendo noi mettere in chiaro in questo luogo, se veramente ne' mali acuti, e maligni competa l'uso del nostro medicamento, utile cosa, anzi che necessaria io giudico il dichiarare primieramente, quali sieno quelle cagioni, le quali nelle sovraccennate due classi di mali, come loro produttrici, ed efficienti debbono riconoscersi, perchè con speranza d'esito fortunato i Vescicatorj in tale incontro possano giustamente applicarsi.

Troppo lungo verrei io quì a riescire, se accennare volessi tutte le malattie, nelle quali i Medici di miglior pratica forniti hanno giudicato competere l'uso di un

(35) *Pag.* 28. (36) *De febr. mal.* §. 1. [37] *In Sched. mon.*

di un tale medicamento. Il Sig. Bianchi cotanto ricco di qualunque erudizione, e nella Medica precisamente al pari di chichesia versato, e Voi, che nella nostra Professione di tanto lume siete dotato avrete certamente potuto osservare, che (come ci lasciò scritto su tale proposito il Dottor Flaminio Corghi (38),) quanto dagli Antichi, e da' più sperti Osservatori sono creduti perniciosi li Vescicatorj, dove con eccessivo calore esaltata una focosa, e feroce bile s' incontri, altrettanto utili, ed avvantaggiosi predicati si veggono in quelle infermità, che da' succhi crudi, freddi, e gagliosi dipendono: saprete pure, o Amico, che prima del Corghi a comune ammaestramento di tutti i Medici il sopralodato Baglivi aveva detto lo stesso, significandoci (39), che quanto pregiudicano li Vescicatorj in una costituzione acre, e liquefattiva di sangue, altrettanto poi giovano, quando il medesimo sangue sia di natura viscida, e crassa, e molto a coaguli, e ristagni proclive. Nelle febbri accompagnate da bassissimo polso, da estremità agghiacciate, da ansietà, da propensione a' mali soporosi, e da altri indicj di coagulo; egli è incredibile, dice questo espertissimo Autore, quanto proficui effetti apportati vengano da' Vescicatorj: in una parola, a sciogliere gl' incominciati coaguli, e ristagni di sangue, in qualunque malattia, in ogni età, temperamento, e stagione appena si ritrova un rimedio più eccellente, e che operi così sollecitamente, come fanno li Vescicatorj.

Di questo rimedio adunque opportunamente servendosi il sopracitato Baglivi, egli si protesta, che di

X 2 centi-

(38) *Cap. 7. art. 3.* (39) *De usu, & ab. Vesic. c. 3. §. 1.*

centinaja di amalati ne aveva veduti a perire appena pochiſſimi; e queſta ſua autorità, unita a quella di tanti altri chiariſſimi Soggetti, come pure le giornali continve ſperienze molto concordi ad un rettiſſimo raziocinio, che un tale rimedio aſſai utile ci perſuadono, dovrebbero ſenza dubbio aver tanta forza, che da chiunque veniſſe a formarſi un più giuſto, e diſappaſſionato giudizio intorno alli Veſcicatorj, ed eſſere potrebbero motivo ſufficientiſſimo, acciocchè chi di loro con le dovute cautele ſi ſerve, non doveſſe poi dal Sig. Bianchi eſſer condannato, ed incontrare la taccia *di puro Empirico irrazionale* (40).

Affine adunque di ſtabilire qualche coſa di più preciſo ſu di queſto particolare, e così formare un giuſto precetto di medicina pratica, io credo, che il Sig. Bianchi non avrà difficoltà d' accordarmi col ſopracitato pratichiſſimo Baglivi ciò, che con l' oſſervazione de' migliori Medici moderni, ognuno con tutto il fondamento non può avere difficoltà d' accordare, che le febbri cioè, volgarmente chiamate maligne ponno egualmente derivare da cagioni tra di loro contrarie, da ſcioglimento cioè, e da coagolo di ſangue, e di umori: egli è infallibile, che ſe nel caſo primiero vengano applicati dal Medico li Veſcicatorj, non che giovamento, un danno anzi notabiliſſimo temer poſſi da un tale medicamento, poichè, come dice l' iſteſſo Sig. Bianchi, queſto ſarebbe *un volere, che un cavallo, che corre, ſi fermi, o vada più adagio, ſtimolandolo con li ſproni, e con la fruſta;* dove che ricorrendo ad un tale ajuto, ove ſiavi il ſangue coagulato,

(40) *Pag.* 45.

gulato, e gli umori poco atti alla circolazione; ed il ſoggetto ſia di fibra debole, e dotata di poca elaſticità, a me certamente raſſembra, che alli Veſcicatorj ricorrendo, dalla natura così irritata, ed a un moto aſſai più celere, e veemente ſollecitata, il Medico aſſai migliori effetti compromettere ſi poſſa, di quello luſingarſi poteſſe, ſe alla natura ſola, che pigra, ed inerte ſen giace, alcun ajuto non appreſtaſſe.

Il chiariſſimo Bellini nel dotto ſuo trattato intorno agli ſtimoli, a queſti annoverando ancora li Veſcicatorj Egli è di parere, che l'attività loro conſiſta in *movere*, *ſciogliere*, *ed evacuare* (41). Queſto Filoſofo, e Medico veramente illuminatiſſimo, in compagnia del celebre Santorini [42] definiſcono lo ſtimolo, che ſia *un movimento maggiore del naturale*, *cagionato da una qualche forza più veemente nelle parti nervoſe*. Da ciò poi s'inferiſce, che ſiccome per lo ſtimolo ſi vengono a mettere in un moto più forte le parti membranoſe, e le fibre tutte del corpo coſtrette ſono a ſoffrire una contrazione, ed oſcillazione della naturale loro maggiore, così ne viene, che ſe niente s'incontri, che di natura ſua ſia lento, e pigro, non ſolo per l'aumentata preſſione del continente, ma molto più per la forza delle ſtimolanti, acri, e ſolutive particelle del veſcicante negli umori introdotteſi, verrà il tutto ad eſſere più triturato, e movibile, e per conſeguenza anche più atto ad eſſere evacuato, dove libero l'eſito gli venga permeſſo (43).

Una

(41) *De ſangu. miſ. c. de ſtim.* (42) *De mot. fibr.* §. 82.
(43) *Laur. Bellin. l. ſupr.*

Una tale meccanica attività ragionevolmente attribuendosi alli Vescicatorj, io non dirò mai col Sig. Bianchi, *che gli stimoli de' Vescicatorj operino a guisa di cose ragionevoli, andando ad assallire solamente le cose morbose, e queste avendo addentate, ed attratte pretendere, che se le conducano seco verso l' apertura della loro piaga, per cacciarle vinte, e legate che sieno fuori del corpo*. Ciò dissi non dirò mai; non ostante che Giambatista Mazini ultimamente si sia ingegnato di mostrare nella sua Meccanica de' rimedj [44] non essere niente ripugnante alla ragione, che si dieno que' medicamenti, che elettivamente purganti da' nostri Antichi venivano nominati, perchè atti ad evacuare piuttosto un umore, che l'altro; ciò dissi non ostante io dirò sempre, che l' azione de' Vescicatorj non è diretta ad espellere dal corpo solamente gli umori peccanti, venendo assicurato dal sopralodato Santorini, che lo stimolo per se stesso agisce indifferentemente, non estraendo cioè dal corpo alcun liquido particolare, ma opera soltanto scuotendo le fibre, con spremere da quelle tutto ciò, che può separarsi; oppure vagliando per i pori delle ghiandole la materia a ciò più addattata (45), nella stessa maniera appunto, che in noi agiscono tanti altri esterni medicamenti, e particolarmente le unzioni mercuriali, in cui le particelle del mercurio pei pori della cute introdottesi, non vanno già ad investire direttamente soltanto il celtico veleno, per questo poi cacciar fuori o per saliva, o per sudore, ma per la minima loro piccolezza, e rispettivo lor peso, assai maggio-

(44) *Dis.* 5. (45) *De motu fibræ* §. 90.

maggiore, tra le parti, che i fluidi compongono frammiſciandoſi, e ſeco loro circolando, il maligno liquore vengono a muovere, a ſciogliere, ed a renderlo atto a ſepararſi per le ghiandole a ciò più confacenti (46).

Con la medeſima legge adunque operando li Veſcicatorj a me ſembra certamente, che in tal modo venga ad ajutarſi la natura, acciocchè *i mali*, *come inſegna Ippocrate*, *reſtino vinti con la concozione*, *e procurando*, *che la materia*, *che è nel ſangue*, *ſi diſponga ad uſcire per le ſtrade ſolite del ſudore*, *e dell' orina* (47); imperciocchè, ſe particolarmente di queſto ſtimolante rimedio ſervendoci con le dovute precauzioni, oſſerveremo anche aumentarſi la circolazione del ſangue, e la ſteſſa febbre, queſta non debbe certamente recarci alcun ſpavento, mentre dall' eſpertiſſimo Sidenam (48) *ella viene chiamata iſtromento della natura*, *per cui le parti pure ſepara dalle impure;* ed in altro luogo (49) c' inſegna, *che dalla natura ſteſſa tante volte viene la febbre eccitata*, *acciocchè l' eterogenea materia fuori cacciata ſia*, *comecchè a lei nemica*, *oppure acciocchè l' iſteſſo ſangue prenda una nuova migliore coſtituzione*. Io diſſi ſervendoci de' Veſcicatorj con le debite precauzioni, poichè ſe ci prevaleremo di queſto medicamento nella maniera dal Baglivi preſcrittaci, oſſervando cioè, che il tempo ſia più toſto d' inverno; il temperamento del malato umido, e pletorico; in febbri, che abbiano un polſo aſſai baſſo; dove ſieno le eſtremità agghiacciate; anſietà

[46] *Bellin. de Med.* §. 11. *Boſchet. de Sal. Merc. a.* 3.
[47] *Pag.* 28. (48) *Sect.* 1. *Cap.* 4.
(49) *Initio ejuſd. cap.*

fietà di respiro; gran sonnolenza, ed altri indizj d'imminente ristagno; o provenga poi questo da soverchia copia, ed abbondanza di sangue, che libera la circolazione non permetta; oppure da cattiva costituzione di umori, che al coagulo dispongano, egli è infallibile, che con un tale stimolante rimedio arriveremo ad accelerare il moto non solamente dei solidi troppo deboli, e rilassati, ma anche dei fluvidi pigri, ed inerti, in maniera che la concozione, ed evacuazione degli stessi umori viziosi, e peccanti potremo promuovere. Ed ecco, o Amico carissimo, che la concozione, la quale Ippocrate c' insegna doversi procurare nei mali, potrebbe anche il Sig. Bianchi, quando vi fosse bisogno ottenere con l'uso de' Vescicatorj; non essendo, come voi sapete, questa concozione, se non che una maturazione, o mitigazione (50), e come dice il Pitcarnio (51) *una mutazione delle particelle morbose, acciocchè dalla forza del sangue circolante possano essere trasportate per i canali, e separate per le boccuccie dei vasi a qualche particolare escrezione dedicati*. Comunicatosi perciò col mezzo de' Vescicatorj, come dice il Baglivi (52) il sale acre delle cantaridi agli umori disposti al coagulo, le loro particelle divide, scioglie, e riduce a tale fluidità, che più capaci si rendono ad uscire, allorchè, o per le vie ordinarie del sudore, e dell' orina, o per le piaghe dai medesimi Vescicatorj aperte fuori del corpo cacciate vengano.

Voi però vi meraviglierete moltissimo, che nell' accenna-

(50) *Gorreus in defin. Med. Duretus in Coac. Hipoc.*
(51) *Lib. 1. c. 7.* [52] *Loco soprac.*

cennare, che io ho fatto la maniera di operare de' Vescicatorj non mi sia mai servito dei termini di *attrarre*, *o di attrazione*: quasi che io abbia difficoltà di accordar loro la virtù attrattiva, la quale secondo il Sig. Bianchi (53) da alcuni *Uomini volgari* viene ad essi attribuita. Voi forse crederete, che ciò fatto m'abbia per non incontrare una taccia così poco decorosa, quale si è quella di *volgare*: ma crediatemi, che questo neppure mi è passato per la mente, tanto più, che mi è noto benissimo, che se *l'intiera Setta de' Filosofi Cartesiani nega questa virtù attrattiva*, l'intiera Setta de' Filosofi Newtoniani difende a tutto potere l'*attrazione*, nè la Dottrina del Newton in buon senso intesa ella è poi cotanto mal fondata, e screditata in tal modo, che chi di lei si prevale rettamente in ispiegar i Fenomini della natura, tra l'ignorante volgo debba riporsi. Confesso ancor io, che poco verrebbe a distinguersi chi l'attrazione credesse con gli antichi una specie di qualità inerente in certi corpi, e derivante dalle determinate, e specifiche loro forme; giacchè se in senso di buona filosofia Newtoniana la vogliamo discorrere: l'attrazione considerare si debbe come un principio più indefinito, in cui non viene a determinarsi alcuna specie di azione particolare, nè cagione fisica di tale azione, ma solamente una generale tendenza, che hanno le cose di unirsi una con l'altra. Quindi è, che il medesimo Cavaliere Isacco Newton si prevale indifferentemente de' vocaboli ora di *attrazione*, ora di *impulso*, ed ora di *propensione al Centro* (54), onde vedete, che

Y anche

(53) *Pag.* 30. (54) *Phil. nat. princ. math.*

anche ſenza far torto alla dottrina di un così grande filoſofo, e per compiacere il genio delicato del Sig. Bianchi, ſi potrebbe uſare beniſſimo con i Carteſiani anche il nome di *pulſione*, intendendoſi con ciò di eſprimere quella naturale inclinazione, che hanno le coſe di accoſtarſi, e di unirſi a vicenda, e confeſſando anche il medeſimo Newton (55), che *quella, che egli chiama attrazione può eſſere, che ſi faccia per impulſo, oppure in altra maniera a noi ignota*, e ſi dichiara, *che vorrebbe, che queſta voce di attrazione s' intendeſſe generalmente ſignificare ſoltanto quella tal forza, per cui i corpi tendono gli uni agli altri; a qualunque cagione quella tal forza attribuire poi debbaſi*.

Perciò non mi meraviglio punto, che il Sig. Bianchi s' induca a concedere, che *ci ſieno molte coſe attraenti nella natura, come il Newtone inſieme con i ſuoi ſeguaci con molte fondate ſperienze dimoſtra*; queſto ſi, che io mi ſtupiſco moltiſſimo, che concedendo anche, che *li Veſcicatori abbiano queſta virtù d' attrazione*, tal forza Egli poi voglia determinare con quelle medeſime leggi, con cui tutte le altre coſe operare veggiamo. So ancor io, che il Newton dall' oſſervare, che nel ſole, e negli altri corpi celeſti, l' attrazione viene a diminuirſi quanto più creſce il quadrato delle diſtanze, una tal legge Egli ha poi anche attribuita non ſolo a tutti i corpi, ma a qualunque ancor più minima particella di materia: ma non ſaprei poi dire, ſe queſta abbia avuto animo di eſtendere eziandio a' corpi viventi. Io ſo, che il celebre Keil una tal forza attraente ha riposta ne' corpi animati

(55) *Opt. l. 3. queſt. 31.*

mati (56), ma non ritrovo, che questa abbia poi limitata con la legge sovraccennata. Infatti io intendo benissimo, che la forza attrattiva tanto più debba diminuirsi, quanto più cresce il quadrato delle distanze, quando si consideri una tale azione in materia per se stessa affatto inerte, e priva di qualunque attività; ma quando poi questa forza si consideri in un corpo animato, di sua natura attivissimo, parmi, che con altra legge i moti suoi debbano misurarsi.

Il dottissimo Boeraavio [57] discorrendo della maniera, con cui Egli pensa, che in noi operino i medicamenti, ed i veleni, dopo di aver detto, che non meno agiscono essi nel nostro corpo di quello che il nostro corpo operi ne' medesimi, aggiugne, che per l'unica cooperazione del vivente, vengono quelli ad acquistare la loro attività, facendo riflettere, che nè i Vescicatorj più forti, nè i più sicuri purganti, nè l'ammirabile, ed attivissima virtù del mercurio, delli Vescicatorj, e di tanti altri potentissimi rimedj, se applicati vengano ad un cadavere privo di vita, fanno maggiore operazione di quello che operassero, se fossero chiusi in puro vaso di vetro.

Da tutto questo, supponendo particolarmente, che la forza attrattiva, come dimostra il Keil (58) in un corpo animato sia per se stessa attivissima, e che si estenda alle parti ancorchè più lontane dello stesso corpo; e prevalendomi della concessione del Sig. Bianchi, che li *Vescicatorj*, cioè *abbiano questa virtù d'attrazione*, io credo di potere asserire contro il senti-

Y 2 timen-

(56) *De corp. anim. vi attrah.*
(57) *Orat. 9. de bon. Med. serv.* [58] *Loco soprac.*

timento del Sig. Bianchi medesimo, che l'attività di questo medicamento non verrà limitata nella *sola cute*, *o nelle parti al più vicine alla cute*, dov' egli è applicato, ma si estenderà anche *nelle viscere*, *e nelle altre parti lontane*, *dov' è ordinariamente la sede del male*. Oltre di che: supposto con il Newton (59), che ogni particella di materia non agisca egualmente in qualunque altra particella, e che l' attrazione sua eserciti più sopra di questo, che quell'altro corpo; che certi veleni sieno più infesti a questo, che a quell' altro animale; e che alcuni medicamenti, come osserva il Mazini (60) sieno più irritanti di un viscere, che di un altro, e più facilmente purghino un umore, che l' altro, perciò parmi, che per tali ragioni potrebbe anche cercarsi, se le *particelle de' Vescicatorj nel sangue introdottesi attrarre possano solamente le cose morbose*, *e queste per l' apertura della loro piaga cacciare fuori del corpo?*

Queste però, che dal nostro Sig. Bianchi derise sono quali baje da non credersi, se non da chi privo sia di buona filosofia, e di salda ragione, lascerò a Voi, o Amico, il giudicare, se sieno riflessioni dotate di alcuna sussistenza, e se con punto di fondamento difendere si potessero, allorchè ciò fosse in piacere dello stesso Sig. Bianchi; a me basta soltanto di conchiudere, che col mezzo de' Vescicatorj, e con le particelle acri, che da loro nel sangue introduconsi, vengono le parti sode ad acquistare un oscillazione, e vibrazione della naturale maggiore, ed i fluidi a rendersi più sciolti, ed atti alla circolazione, ed a essere per

(59) *Loco soprac.* [60] *Meccan. med. dissert.* 5.

re per le debite strade cacciati fuori del corpo.

In tale maniera dunque secondo l'insegnamento del divin vecchio *resi prima fluidi quegli umori, che purgare si debbono* (61), giacchè questi, ancorchè concotti, pure o per la soverchia loro quantità, o per la mala qualità loro inetti sono a servire alla conservazione del nostro corpo, anzichè dopo Ippocrate (62) l'attentissimo Sidenam (63) ci assicura, che *se nel corpo rimangono, non possiamo se non che aspettarci la recidiva*; in tale stato di cose, io per verità non so intendere, come meritino di essere dal Sig. Bianchi riprovati que' Medici, che *pongono i Vescicatori alle coscie, o alle gambe nelle infiammazioni del pulmone, chiamate Peripneumonie, e Pleuritidi, per indurre quel tumore in queste parti, il quale fu chiamamato utile da Ippocrate, se venisse?* (64) Egli è vero verissimo ciò, che risponde il Sig. Bianchi, e so ancor io, che quando Ippocrate disse: *che nelle peripneumonie, tutti i tumori, che vengono alle coscie, sono talmente buoni, che nessun altra cosa meglio di loro può accadere* (65), in tal luogo Egli s' intese di parlare di que' tumori, o di quelle aposteme, che vengono naturalmente, e per mera critica risoluzione della natura; ma so altresì benissimo, nè il Sig. Bianchi potrà negarlo, che perciò appunto il Medico viene detto Ministro della natura stessa, perchè debbe attentamente osservare, dov' ella inclini, anzicchè il Boile (66) vuole, che il Medico si consideri non solo co-

(61) *Sect. 2. aphor. 9.* (62) *Sect. 2. aphor. 12.*
[63] *Sect. 1. cap. 4.* (64) *Pag. 32.* [65] *Sect. 2. Progn. 67.*
[66] *De ipsa nat. sect. 7.*

lo come miniſtro, ma anche come *conſigliere della natura medeſima*, dovendo procurare co' ſuoi ajuti d' inclinarla a quegli utili muovimenti, e riſoluzioni, a cui per ſe ſteſſa atta non foſſe a determinarſi.

Ma oltre di queſto l' iſteſſo Ippocrate, come voi ben ſapete, ci avvertiſce, che *ſe niente evacuare ſi debba, ciò ſi ha da fare, oſſervando dove principalmente inclini la natura, ed in luoghi a ciò convenienti* (67), perciò parmi, che molto certamente dovrà lodarſi quel Medico, il quale col lume della natura con arte cercherà di aprire nelle coſcie, o nelle gambe que' tumori, che venendo da ſe ſteſſi molto utili ſogliono riuſcire al malato.

Alla dimanda poi, che fa il Sig. Bianchi, dove dice: *perchè i Medici fautori de' Veſcicatorj non gli applicano ancora alle gote vicino alle ghiandole parotidi, e perchè non tagliano ſane queſte ghiandole parotidi con ferri roventi, come ſi fa ordinariamente, quando s' aprono le parotidi, che cominciano a ſuppurare per guarire le infiammazioni? Giacchè Ippocrate anche ha detto, che ſe nelle infiammazioni di pulmoni ſopravveniſſero poſteme alle parotidi, e ſuppuraſſero, ſarebbe buono pel malato?*

Ad una tale richieſta io adunque primieramente riſpondo, eſſere veriſſimo, che Ippocrate loda le parotidi, che vengono a ſuppurazione nei mali ſopraccennati; ma è altresì veriſſimo, che di tutte le eſcrezioni, che vengono per aſceſſo, la più infida Egli giudica quella, che nelle parotidi viene a formare decubito, come lo ſteſſo Sig. Bianchi mi può inſegnare, perciò

[67] *Sect.* 1. *Aph.* 21.

perciò Egli avrà certamente osservato, che Ippocrate dice (68), che *se le parotidi nei mali acuti non risolvono col maturarsi, quando altra crisi non apparisca, gli amalati sicuramente periscono*, aggiugnendo di più, che prima di venire a suppurazione la maggior parte di tali tumori svaniscono. Così in altro luogo (69) Egli ci insegna, che *nelle febbri ardenti rare volte si salvano quegli ammalati, a' quali non vengono a suppurazione gli ascessi vicino alle orecchie*, cioè le parotidi; anzi che l'istesso Ippocrate arriva a dire di vantaggio (70), che non dobbiamo neppure stimarci sicuri, avvegnacchè vediamo maturare, e suppurare le parotidi, assicurandoci di aver Egli veduto a morire due ammalati, *non ostante che loro fossero suppurate le parotidi*, come poscia con altri gravissimi Autori [71] anche l'istesso Sig. Bianchi avrà avuta occasione di osservare.

Da tutti questi documenti, e particolarmente d'Ippocrate appare ad evidenza, quanto mai poco sperare possiamo in que' decubiti, che alle parotidi si formano; ed altresì con quanta maggiore prudenza vengano procurati dai Medici nelle pleuritidi, e peripneumonie gli ascessi alle parti inferiori, i quali lo stesso Ippocrate chiama utilissimi, tutto al contrario di quelli, che alle parotidi si formano, l'esito felice de' quali di tenere cotanto sospetto Egli stesso ci ha consigliati.

Secondariamente alla dimanda sovraccennata del Sig. Bianchi io rispondo, che molto mal fondato nella teorica

(68) *In coac. præn. num.* 208. [69] *Epidem. l.* 1.
(70) *Loco soprac.* (71) *Oler. & Jacot. com. in coac. Hip.*

teorica, e nella pratica medicina si darebbe a conoscere quel professore, il quale trattandosi di dover fare una rivulsione, questa non procurasse di eseguire in luoghi più che sia possibile alla parte afflitta lontani, essendo questo l'insegnamento, che più di tutto inculcato ci viene in tali occorrenze da tutti quanti i maestri dell'arte, e sopra tutti da Ippocrate [72], e però dovendosi nel caso nostro aprire un'ascesso, o una piaga per invitare la natura a sgravarsi per una tal strada da ciò, che si ritrova in procinto di espellere fuori del corpo, ognuno vede, che sarà sempre più utile il tentare ciò, o nelle gambe, o nelle coscie, poichè queste sono parti assai più delle parotidi lontane dal petto, dove nelli sovraccennati casi si suppone ritrovarsi la sede del male. Perciò Galeno (73) e dopo di lui tutti i migliori Medici, ed ultimamente il Boeravio (74) trattando degli ascessi, nei quali molte volte la peripneumonia risolvesi, dicono, che *quelli debbonsi giudicare migliori, e più di tutti sicuri, che vengono a formarsi in luoghi più lontani alla sede del male, ed in parti alla vita meno necessarie.*

Per queste, e per moltissime altre ragioni io lascierò a Voi, o Amico, che giudichiate, se, come io penso, molto fondatamente operino que' Medici, i quali dell' ajuto de' Vescicatorj si servono negli accennati casi per indurre tumori, e piaghe nelle parti inferiori, affine di colà richiamare quegli umori, che già

(72) *De loc. in hom. cap.* 11. *Galen. de met. med. ad Glauc. l.* 1. *c.* 16. *Cels. l.* 8. *c.* 10. *in fine.* (73) *Com. in l.* 1. *Hip. Epidem.* (74) *Aphor. de cogn. & cur. morb.* §. 837.

già concotti la natura cerca di espellere dal nostro corpo.

Li Vescicatorj adunque, che, come avete veduto, cotanto utili riuscir possono nei mali di petto, e particolarmente nelle pleuritidi, e peripneumonie, passa il Sig. Bianchi a procurare di sbandirli affatto anche nei mali della testa, come per esempio sarebbero *le Apoplesie, i letarghi, ed altre simili affezioni soporose. In questi casi veramente,* Egli dice, *dove non sia febbre, sembra, che li Vescicatorj per ragione de' loro stimoli sieno più che in altro caso indicati.* (75)

Giacchè però avanti di considerare la maniera di operare del rimedio, il Sig. Bianchi saviamente pretende, che prima debbasi riflettere alla natura del male, quindi è, che facendosi egli a discorrere primieramente dell'apoplesia; perciò meglio quì sia ad un tale accidente rivolgere in primo luogo le nostre riflessioni, per poscia poter risolvere, se realmente a lui competa il conteso medicamento.

Siccome adunque tutti gli Autori sì antichi, che moderni concorrono a difinire l'apoplesia, che sia un improvisa privazione di senso, e di moto animale, accompagnata da altri varj sintomi, così tutti ancora convengono in dire, che questo male da moltissime cagioni l'origine sua può riconoscere. Ciò posto, noi sappiamo, che nel determinare, che fanno i Medici, la natura di un sì terribile accidente, varj anche troviamo, che sono da loro prescritti i rimedj, a tenore delle varie cagioni, dalle quali essi lo credono derivare. Sarebbe (come suol dirsi) un portare legna alla selva, se io pretendessi di suggerire tutto questo alla vasta erudizione del Sig. Bianchi. Sicco-

(75) *Pag.* 33.

me però non meno dovrebbe rimproverarsi quel Medico, il quale in qualunque apoplesia volesse applicare li Vescicatorj, di quello che escludere li voglia in tutte le circostanze, da cui un tal male può essere accompagnato, così se dovessi con l' istesso Sig. Bianchi restringere il discorso, io mi farei a trattar l'argomento in tale maniera: e supponendo in primo luogo di discorrere della cura di quell' apoplesia, ove non sia intervenuta alcuna rottura di vasi, poichè questa può giustamente giudicarsi quell'apoplesia più debole, la quale, a detta del nostro divin vecchio, (76) dà qualche speranza di guarigione, dovechè la più forte, ove cioè siavi unita rottura di vasi, ci viene assolutamente indicata incurabile; e supponendo altresì, che il medesimo Sig. Bianchi escludere non voglia una tale morbosa affezione dalla cattegoria generale di tutti gli altri mali, perciò io dico, che o vogliasi considerare l'apoplesia in quanto che Ella procede da una fibra troppo rigida, ed elastica, e però unita ad un eccessivo moto di circolazione di umori soverchiamente fluidi, e scorrevoli, oppure che ci piaccia di attribuirne la cagione ai solidi troppo deboli, e rilassati, e per conseguenza congiunta ad una circolazione assai lenta di sangue, per cui a ristagnare ne' medesimi vasi egli s'induca. Quando il Sig. Bianchi voglia considerare l'apoplesia nel primiero prospetto, io certamente non posso non accordargli, che in tal caso non convengono in alcuna maniera li Vescicatorj, anzi che con essi si verrebbe ad *aggiugnere*, come Egli dice, *fuoco a fuoco, ed un volere che un cavallo vada più*

(76) *Sect. 2. aphor. 42.*

da più addagio ſtimolandolo con li ſproni, e con la fruſta. Se poi il Sig. Bianchi guardaſſe l' apopleſia come cagionata nella ſeconda maniera; o ſia poi queſta unita a *pletora* cioè ad abbondanza di ſangue, per cui *ſanguigna* ſi appelli; o venga da *cacochimia* accompagnata, che vale a dire, con pienezza di cattivi umori, e ſia detta ſieroſa, li Veſcicatorj, poichè atti ad accreſcere il moto, e a diminuirne, almeno in parte, l'abbondanza, in tal caſo dovranno certamente giudicarſi un rimedio molt'utile, e ſe vogliam'anche dire, neceſſariſſimo.

La febbre, ſecondo il Pitcarnio, e quaſi tutta la ſcuola de' Medici moderni, in altro non conſiſte, ſe non che in un' accreſciuta circolazione di ſangue, che con moto preternaturale ſcorre entro de' vaſi con celerità maggiore del ſolito. Se al Sig. Bianchi non diſpiaceſſe d' uniformarſi a queſta idea, che al preſente abbiamo della febbre, in tal caſo non ſarebbe poi difficile l' intendere, come dal ſopravvenire della febbre nell' apopleſia, Ippocrate ci abbia detto (77), che può ſperarſene la guarigione. E ſe con tali principj diſcorrendola più avanti ci piaceſſe tirare il diſcorſo, vedremmo chiaramente, che ſiccome la febbre, così pure i Veſcicatorj molto opportuni ſi poſſono giudicare per accelerare il moto del ſangue, e per curare in tal modo quella tale apopleſia, che da troppo grande lentore, e coagulo di ſangue ſupponiamo eſſere derivata.

Per queſta rifleſſione procurano poi i Medici di rimediare ad una tal ſorte di accidenti con larghe, e ſubite miſſioni di ſangue; e come dice il Sig. Bianchi, con aprire le vene vicine alla teſta ſpecialmente

Z 2 le ju-

(77) *De morbis aphor. 51. ſect. 6.*

le jugulari; e soprattutto, dico io, con l'uso de' Vescicatorj, potendosi in tal modo diminuire prestissimo la copia troppo grande di umori, che il coagulo inducono, e conferire, come abbiamo veduto, maggior tono, ed elasticità alla fibra, per cui più agevolmente muovere si possa il fluido entro de' canali contenuto; posciachè con le acri particelle de' Vescicatorj per le piaghe introdottesi, viene il sangue a sciogliersi, ed a rendere più fluido, ed atto alla circolazione. Ciò ci persuade il vedere, che facciamo tutto giorno, che le apoplesie succedono per lo più in soggetti di età molto avanzata, ne' quali il circolo degli umori si va sempre più rallentando, e come osserva il dottissimo Boeraavio (78) a questo male sono per lo più soggetti coloro, che hanno sortito un temperamento pletorico, ed abbondanti di sughi pituitosi, crassi, e lenti; i vecchi catarrosi, frigidi, ed umidi; quelli, che molto dediti sono alla crapola, all'ozio, ed al sonno; e generalmente tutti quelli, il temperamento, e la vita de' quali danno occasione agli umori di ristagnare; e perciò nel prescrivere, che fa quest' Autore i rimedj, consiglia sopra tutto i risolventi, e qualunque sorta di rivulsione, facendo anche particolare menzione de' Vescicatorj, per essere questi un rimedio, che a un tale scopo mirabilmente conduce.

Io però vi confesso, o Amico carissimo, non posso quì non ammirare la destrezza del nostro Sig. Bianchi, il quale avendo animo di sbandire i Vescicatorj dalle apoplesie, ha fatto ingegnosamente, che il delirio, e le convulsioni gli servano (per così dire) di mez-

(78) *De cogn. & cur. morb.* §. 1010. *n.* 1. & 2.

di mezzo termine, acciocchè ſiccome queſti due fieri ſintomi moltiſſime volte non vanno diſgiunti da un' effervefcenza grandiſſima di ſangue, così potrebbeſi pure legitimamente inferire, che in tali caſi luogo non aveſſero tutti que' medicamenti, che forza hanno di ſciogliere, ed il moto maggiormente del ſangue accelerare. Siccome però accidenti di tale natura, benchè ſpeſſe volte congiunti ſieno con ſcioglimento di ſangue, contuttociò non dobbiamo ſempre di queſto aſſicuraci, ogni qual volta, che quelli ci ſi manifeſtano, così anche potrà darſi beniſſimo qualche caſo, in cui e il delirio, e le convulſioni l' uſo de' Veſcicatorj come proficuo, vengano a ſuggerire, a motivo della cagione, che nel malato fu valevole a ſuſcitargli. E per non eſſere troppo proliſſo, ſe unicamente delle convulſioni, che molte volte alle apopleſie vanno congiunte, io voleſſi reſtringere il diſcorſo, crederei certamente, che di queſta verità neppure il Sig. Bianchi poteſſe in modo alcuno dubitarne, inſegnandoci tutto giorno l' eſperienza, che nell' ordinare, che noi facciamo le miſſioni di ſangue in dolori, in affezioni iſteriche, ed altri ſimili caſi congiunti a ſpaſmologie, ſiamo ſoliti a ritrovare molte volte il ſangue coagulato; e per una tale operazione il malato ne prova un ſollievo grandiſſimo. Oltre di che io penſo, che al medeſimo Sig. Bianchi noti ſieno gli eſperimenti, che Giovanni Freind Medico Ingleſe, ed Uomo anche al di lui parere *dottiſſimo* (79) ha fatti intorno alli medicamenti aſtringenti. Queſti nel ſuo *Emmenelogia* per mezzo di alcune injezioni fatte colla ſiringa nei vaſi ſanguigni di cani ancor vivi, ha di-

[79] *Pag.* 41.

ha dimoſtrato, che le coſe aſtringenti, le quali hanno forza di coagulare il ſangue, faceano ſoffrire all' animale le medeſime convulſioni, che in altre eſperienze aveva vedute derivare da qualunque medicamento ancor più ſolutivo. Egli ci fa vedere (80) che lo ſpirito di nitro, e di ſal dolce; il ſale di ſaturno ſciolto nella decozione di ſcorze di pomi granati; il ſangue di drago, ed altri ſimili aſtringenti introdotti per lo più nelle vene jugulari de' cani, li fecero morire convulſi, e come apopletici, ed il ſangue loro nelle vene, nelle arterie, nel pulmone, e nel cuore trovoſſi grandemente coagulato. Da tali utiliſſime oſſervazioni del Freind con tutta ragione può dedurſi, che anche dove vi ſono le convulſioni ſi può dare una pienezza grande di umori tendenti al coagulo, e reſta maggiormente dilucidato quell'aforiſmo d'Ippocrate, in cui ci laſciò detto (81), che *la febbre, che ſopraviene, libera dalla convulſione;* e più facilmente ancora s' intende ciò, che Galeno ne' ſuoi Commenti ad Ippocrate ſcriſſe (82), che *alle volte ſi fanno le convulſioni in tutto il corpo, e queſte rieſcono molto comode, e ſalutari per l' infermo; mentre* dic' Egli, *poſſono in tal modo riſcaldare le di lui parti già raffreddate, e gli umori poſſono eſſere digeriti, e cacciati fuori per la cute, o a qualche parte meno principale.*

Per tutti li fin quì addotti motivi, io ſono di parere, che anche il noſtro Sig. Bianchi ſervire ſi poteſſe delli Veſcicatorj nelle apopleſie preciſamente, le quali ſono unite ad abbondanza, e riſtagni di umori, an-

(80) *Emen. cap.* 14. *de adſtring. n.* 4. (81) *In coac. pren.*
(82) *Hiſtor. de Phren. l.* 3. *epid.*

ancorchè queste accompagnate fossero dalle convulsioni; le quali anzi, come si è veduto, sarebbe utilissimo cercare di suscitarle con un tale stimolante rimedio; siccome poi saviamente Egli operarebbe allora, quando essendo le convulsioni accompagnate da scarsezza, ed acrimonia di umori, da un tale medicamento giudicasse doversi astenere.

Quantunque però ingegnato io mi sia di dimostrare e con ragioni, e con autorità, che li Vescicatorj non sono poi infatti un rimedio così inutile, come il Sig. Bianchi li va predicando, Egli ci fa di più intendere, che oltre di essere un molto *dubbioso rimedio*, in moltissimi casi sono anche assolutamente *dannosi*.

Quando il Sig. Bianchi in questa sua Dissertazione, che pure mostra di essere stata fatta per isbandire totalmente da qualunque male l'uso de' Vescicatorj, quando, dissi, Egli altro non pretenda, senonchè i medesimi Vescicatorj in moltissimi casi sieno *dannosi*, rallegrisi pure il nostro Sig. Bianchi, mentre Egli ha già ottenuto il suo intento, ed io di buona voglia, e meco Voi sicuramente, e con noi, mi lusingo, tutti i buoni Medici ci sottoscriveremo al di lui savio parere, unitamente ad esso condannando que' Professori, i *quali hanno uso di applicarli in qualunque male grave*, *in qualunque temperamento*, *o stagione* (83), dove vi sia febbre acutissima con polsi celeri al maggior grado, con dejezioni biliose, con sussulti di tendini, e con vigilie grandissime (84), in bambini di latte, dove evvi diarea, e vermini (85). Sappiamo anche noi benissimo, nè vi è Autore antico, o moderno, che non avvertisca di ciò, che il Sig.

(83) *Pag.* 4. [84] *Pag.* 44. [85] *Pag.* 45.

Sig. Barbette decanta *di avere osservato in un luogo della Marca: che la polvere, cioè delle cantarelle posta sulle piaghe aperte de' Vescicatorj potè eccittare dolori gravissimi di orina, e far uscir questa con ardore grandissimo, e con sangue*. Questi, e tanti altri assai peggiori inconvenienti a noi sono infallibilmente noti, poter derivare dall'abuso de' Vescicatorj. Dunque perchè alcuni Medici si servono indifferentemente, ed a capriccio de' Vescicatorj; perchè s'è veduto, che in qualche età, in qualche temperamento, in qualche particolare costituzione di clima essi sono riusciti dannosi al malato, dovremo dunque per questo sbandirne totalmente ogni uso, e perciò condannarli assolutamente in qualunque incontro? Anche all'espertissimo Baglivi erano egualmente noti tutti questi inconvenienti, che dall'abuso de' Vescicatorj ancora a' suoi giorni vedeva derivare; e pure Egli dichiarasi, che *non pertanto si debbono essi proscrivere dalla Repubblica Medica; imperciocchè*, dic' Egli, *e quelli, e tutti gli altri medicamenti sono come il vino, il quale abbenchè ubbriachi, e cagioni innumerabili mali, particolarmente alla testa, non però per questo deve da chi governa essere proibito, poichè all' umana imprudenza piuttosto, che alla maligna qualità del vino debbono attribuirsi quegli effetti gravissimi, che apportati vengono dall' ubbriachezza* (86), quindi è, che passando Egli ad accennare il grand' utile, che dall'uso prudente de' Vescicatorj derivane, con la scorta di questo gran Medico, a cui la pratica Arte nostra salutare tanto deve per gli aurei suoi utilissimi precetti, io ardisco di asserire, che se verace-

ceme-

(86) *De usu, & ab. Vescic. c. 3. §. 1.*

cemente vi è ſtato alcuno di que' chiariſſimi ſoggetti, che il Sig. Bianchi porta a favore della ſua Diſſertazione, il quale in fatti ſia ſtato contrario a qualunque uſo de' Veſcicatorj, queſti aſſolutamente condannando in ogni male, ed in ogni occaſione, torno a ripetere, che io ardiſco di dire, non eſſermi in caſo di ſottoſcrivermi ad una tale loro opinione, godendo io piuttoſto di ſeguitare tanti, e tanti altri illuminatiſſimi Maeſtri sì antichi, che moderni, i quali fino dacchè cominciarono ad uſarſi i Veſcicatorj, hanno ſempre queſto rimedio prudentemente adcperato; e non ſarò mai in grado di aſſoldarmi al parere di pochiſſimi, ai quali non ſo, ſe più per l' amore del vero, e dell' utile, oppure per un cieco loro impegno di contradire è piacciuto di affatto proſcriverlo, e ſenza alcuna riſerva aſſolutamente condannarlo, come dannoſo.

Il ſopra lodato Giorgio Baglivi ci atteſta, aver Egli oſſervato particolarmente nell' anno *1692.*, che i Veſcicatorj riuſcivano aſſai pregiudicievoli, perchè cangrenandoſi per lo più le piaghe da loro introdotte, nè veniva poi, che moriſſero per ciò moltiſſimi ammalati. Un così ſtrano effetto nelli Veſcicatorj Egli non ſeppe ad altro attribuire, che alla particolare coſtituzione di quell'anno, tanto più, che aveva oſſervato non ſolo in Bologna, ma anche in Roma, che le ulceri, da qualunque cagione eſſe proveniſſero, e le ferite anche leggeriſſime ſi cangrenavano; eſortando perciò tutti noi ad imitare il coſtume dal noſtro divin vecchio cotanto oſſervato, di conſiderare cioè dell' anno corrente il generale influſſo, e coſtituzione. E queſto è poi ciò, che dovrebbe baſtare anche al Sig.

Bianchi, acciò non si meravigliasse (87), se *il Sidenam grandissimo Medico pratico dell' Ingbilterra nel secolo passato in una seconda costituzione Epidemica non abbia mai parlato di essi, quando in un' altra li aveva adoperati; forse perchè nell' Epidemia di quell' anno avea conosciuto la loro inutilità, e danno, e per questa ragione li avea tralasciati, e tacitamente condannati*. Ttoppo mostra di essere precipitoso ne' suoi giudicj, se da ciò solamente arguisce il Sig. Bianchi, che il Sidenam riprovasse assolutamente l' uso de' Vescicatorj; se Egli stesso maggior riflessione avesse avuta a quel greco proverbio, che dice i *secondi pensieri sono alcuna volta migliori*, e più maturamente avesse trascorsa la descrizione di quell' Epidemia, in cui quell' attentissimo Medico nessun uso fece de' Vescicatorj; Egli poi l' avrebbe ritrovata accompagnata da sintomi tali, che l' adoperare un simile rimedio del tutto proibiscono.

Il medesimo, crediatemi pure, o Amico carissimo, giudicare potete, che sia il sentimento del degnissimo Sig. Paolo Velcarengo, che le ragioni del Valisnieri traduffe in latino, e che il Sig. Bianchi esagera a favore della sua Dissertazione; se voi adunque vorrete prendervi il piacere di andar a vedere la *Medicina razionale* di questo Autore, ritroverete (88), che *Egli si dichiara apertamente di non avere ardimento di negare l' utile grandissimo, che apportano i Vescicatorj in moltissimi mali; protestandosi, che accadono non poche malattie, nelle quali il volere rigettar l' uso, e negar l' utile de' Vescicatorj sarebbe appunto lo stesso, che il volere temerariamente combattere contro i veraci in-*

[87] *Pag.* 40 (88) *Med. rat. sect.* 3. *cap.* 2. *n.* 351.

ci insegnamenti della quotidiana sperienza, e se anderete un passo più avanti (89), vedrete, che la febbre epidemica, nella quale Egli impugnò l' uso de' Vescicatorj, *non avea già ella origine da lentore, e crassezza di umori, nè da rilassazione de' solidi* (nel qual caso essi solamente competono) *ma derivava al contrario da un sangue sovverchiamente volatile, mobile, e sciolto per un particolare predominio di una bile molto attiva, e lacerante;* in cui l' appigliarci ad un tale rimedio dalla più sana pratica ci viene assolutamente vietato.

Di più il Sig. Bianchi può insegnarmi benissimo, che oltre la generale costituzione dell' anno, nel prescrivere il rimedio, si debbe dal Medico attentamente considerare la costituzione particolare del soggetto ammalato, tanto inculcataci da' nostri Antichi sotto il nome d' *Idiosincrasia*, per il quale diversissimo temperamento tante volte ne viene, che due della stessa malattia attaccati, se medicati vengano nella stessa maniera, uno si risani perfettamente, e l' altro perisca, anzichè alcuna volta succede, che un medicamento, che in mille è provato buonissimo, in un solo riesca mortale. Verrebbe a dimostrarsi del tutto privo di qualunque lume nella pratica Medica chi si facesse conoscere d' ignorar tutto questo. Qualunque medicamento ancor più sicuro, ed innocente in qualche determinato, e particolare temperamento essere puote occasione di funestissimi accidenti.

La Chinachina, quel potentissimo, e salutevolissimo rimedio, in cui il Sig. Bianchi meritamente ripone tanta fede, data anche a tempo, e con tutte

(89) *Loco soprac. n.* 352.

mai le necessarie indicazioni, quali strane metamorfosi di mali non è Ella stata capace d'introdurre alle volte ne' corpi umani? Rilassamenti terribili, ostinatissime stitichezze, spasmo alle volte particolare, alle volte universale in tutto il corpo, la paralisia, l'epilepsia, e la mortalissima apoplesia o direttamente, o indirettamente talora si sono vedute seguitare l'innocentissimo rimedio della Chinachina. (90)

Il che presupposto io dico, che siccome per una tale riflessione alcuno non dirà mai, che la Chinachina condannare si debba assolutamente, come rimedio dannoso, ma quando vi sia bisogno, di essa si prevalerà con tutta franchezza, così dal vedere, che li Vescicatorj in un qualche caso fossero potuti riuscire pregiudicievoli, ciò però non deve fare, che tali debbansi credere in tutte le occasioni, e come rimedio dannoso essere debbano affatto rigettati, come il Sig. Bianchi pretende. Perciò sembrami potersi con tutta ragione conchiudere, che sebbene li Vescicatorj qualche volta abbiano potuto far orinar sangue, sieno stati cagione di cancrene, di convulsioni, di derirj, e d'altri anche peggiori accidenti, questi certamente attribuire non si debbono alla maligna natura de' medesimi Vescicatorj, come, secondo il Baglivi, suol farsi da' *Medici ignoranti*, ma piuttosto all'essere questi stati ordinati senza le debite precauzioni, oppure perchè adoperati furono in soggetti, che per loro disgrazia sortirono una tale natura, che i rimedj ancor più salutarj convertir potè in mortalissimi veleni; e questo, secondo me, si è il giudicio, che dovrebbe formarsi su

(90) *V. Frid. Hoffman. de rect. cort. Chin. usu.*

si fu di quanto ci avvertì Adolfo Occone, il quale scrisse (91), che *Egli tanto abborriva le cantarelle, che non avrebbe saputo consigliare ne meno a portarle in tasca, non che adoperarle, perciocchè s' era ritrovato chi per portarle troppo addosso, e per maneggiarle sovente, aveva orinato sangue* (92). Quando però, io mi dichiaro, fede prestar vogliamo ad una tal relazione, e non la vogliamo credere con il Freind un puro sogno, avendo noi occasione di osservare, che li nostri Speziali, i quali maneggiano tutto giorno le cantarelle per uso de' Vescicatorj, pure loro mai non accade la disgrazia di dover orinar sangue.

Io so, che queste cantarelle sono state tutto il motivo della guerra, che il Sig. Bianchi ha mosso a' Vescicatorj, li quali appunto Egli crede cotanto dannosi per essere il principale loro ingrediente, che vale a dire le medesime cantarelle di natura urente, e velenose (93). Non mi crediate però tanto amico delle cantarelle, che io non voglia accordare anche questo al Sig. Bianchi, anzichè ben volontieri io concorro nel di lui savio parere; ma forse per questo dovrò io dire, che non possa mai darsi alcun caso, in cui queste cantarelle adoperate o internamente, o esternamente con le necessarie precauzioni non sieno valevoli ad apportare alcun giovamento? L' uso interno delle cantarelle, come osserva il Sig. Bianchi, viene consigliato non solo dal Freind, e da Riccardo Mead, che nella rabbia pare, che non le disapprovi anch' Egli nel suo Trattato de' veleni (94), anzichè io ri-

(91) *Ap. Schenk. l. 7. obs. 37.* (92) *Pag. 16.*
(93) *Pag. 21.* (94) *De cane rabido.*

io ritrovo, che queste sono state messe in opera dall' Yonge, il quale le ha fatte prendere per bocca non solo senza alcun pregiudizio, ma di più con giovamento grandissimo e nell' idropisia, e nella suppressione de' lochj, e de' menstrui, e nella ritenzione del feto, e della secondina (95). Dal che io deduco, che le cantarelle, le quali secondo il Sig. Bianchi (96) sono *composte di sali ostici malamente dalla natura stessa accozzati insieme, per cui un non piccolo veleno de' corpi nostri sono*, quando queste adoperate vengano con le debite riflessioni, ed in debita dose sieno prese, riuscire possono un medicamento utilissimo per molti mali.

Se non che pare, che il Sig. Bianchi voglia in certa maniera riprendere la natura *per avere malamente accozzati insieme sali ostici nelle cantarelle*, non dovendosi Egli di ciò punto stupire, mentre se il Turneforzio in esse scoperse oltre il sal alcalico, anche un sal acido, ciò non deve riuscir punto novo a chi nella chimica di qualche lume sia dotato, mentre ci assicura l' Ombergio (97) di avere cavato dal sangue di molti animali, anzi dall' istesso sangue umano un liquore, in cui separatamente un sale acido, ed un sale alcalico si faceano distinguere; aggiungendo Egli di avere ritrovato nelle vipere ancora, nelle formiche, e nelle mosche oltre il sal volatile, di cui questi insetti, come ognuno sa, cotanto abbondano, anche un sal acido; e questo ci viene poi anche confermato dal Lemerj (98), il quale aggiunge, che li stessi sali volatili cavati per distillazione dagli animali

(95) *Transaz. Fil. tom.* 3 *c.* 9. §. 5. [96] *Pag.* 16.
(97) *Accad. des scienc. an.* 1712 (98) *Accad. des scien. an.* 1719.

mali furono da lui trovati uniti anche al ſal acido; ed è coſa notiſſima, formarſi dall' orina un fosforo, il quale in ſe ſteſſo contiene un' acido acre.

Queſte belliſſime notizie, che ultimamente ſi ſono avute con l' ajuto della chimica, ſiccome io non poſſo credere, che ignorate vengano dal Sig. Bianchi, così non ſo poi intendere, come poſſa ammirare le oſſervazioni del Turneforzio, e come mai per queſte riprendere voglia in certa maniera le ſapientiſſime determinazioni della natura, che ſecondo lui *malamente accozzò ſali oſtici nelle cantarelle*, mentre dovendoſi conſiderare, quale ſia il ſale, che in eſſe predomini, e ſapendoſi beniſſimo, che per lo più negli inſetti ſi eſalta il ſal volatile, perciò con tutto il fondamento può conchiuderſi, che la poca quantità di acido, che nelle cantarelle ritrovaſi, non ſarà punto valevole ad impedire la forte azione di tutte le altre acrivolatili particelle, che in eſſe riſiedono; anzichè l' iſteſſo ſal acido reſterà molto rintuzzato dalla quantità di gran lunga maggiore de' Sali acri, ed opererà nell' iſteſſa maniera appunto, che fa l' oglio di vitrivolo, il quale, come fu oſſervato dal Freind, ſebbene meſcolato con il ſiroppo di viole, oppure con la tintura del Tornaſole foſſe cagione di un colore rubicondo, e vivace, come ſogliono cauſare tutti gli acidi, che con tali coſe ſi meſchiano, con tutto ciò Egli vide, che l' azion ſua era aſſai più debole di quella degli altri acidi, anzichè meſcolato con il ſiero di ſangue umano, queſto coagulare non potè, ſe non che in minima parte, laſciando tutto il rimanente affatto fuſo, e diſciolto (*99*), e queſto può crederſi per eſ-

[*99*] *Emmen. cap.* 14.

per essere egli nello stesso tempo anche di natura acre, osservando tutto giorno i Chirurghi, che l'oglio di vitriuolo può servire benissimo di caustico per introdurre le ulceri, dove più loro piaccia. E però facendo alle cantarelle ritorno, ognuno vede, che sebbene queste composte sieno *di sali ostici*, e (per parlare con il linguaggio del Sig. Bianchi) di *principj contrarj l'un l'altro*, pure, perchè in queste si conosce predominare il sale acre, perciò parmi, che non si possa mettere in dubbio quella virtù, che comunemente viene loro attribuita di sciogliere cioè qualunque coagulo; del che le osservazioni del diligentissimo Baglivi ci persuadono, il quale (come riflette lo stesso Sig. Bianchi) (100) ha fatte varie sperienze con le cantarelle, infondendole e nelle vene jugularj de' cani vivi, e infondendole nel sangue estratto dalla vena di corpi umani, ha ritrovato sempre il sangue, essere più sciolto, e più negro, che non sarebbe stato, se le cantarelle non ci fossero state infuse.

Per tutte le sin quì addotte ragioni lascierò a Voi, o Amico carissimo, il decidere, se accordando al Sig. Bianchi, che nelle cantarelle predomini la virtù *acre*, *e sciogliente*, ed anche, se Egli vuole, una qualità velenosa, quando esse in debita dose, ed unite con altri convenienti ingredienti, onde producasi un' empiastro Vescicatorio, lascierò dissi, a Voi il decidere, se io abbia tutto il fondamento di asserire, che con tale medicamento, allorchè adoperato sia con le debite cautele, e venga posto in tempo opportuno, prima, cioè, che si formi decubito ad alcuna parte, non solo non potrà riuscire dannoso al paziente, come il Sig, Bianchi pretende, ma per il contrario dovrà

(100) *Pag.* 24.

dovrà riuſcire di grandiſſimo giovamento, come le moltiſſime oſſervazioni di tanti celebri Autori ci aſſicurano.

Queſti adunque eſſendo i motivi, i quali fanno, che le ragioni addotte dal Sig. Bianchi contro qualunque uſo de' Veſcicatorj capaci non ſieno di perſuadere la loro totale, ed aſſoluta eſcluſione dalla Medica ragionevole pratica, reſterebbe ora da dimoſtrarſi come contro il di lui impegno s' opponga anche l'autorità di quaſi tutti gli ſcrittori, i quali nell' arte Medica, e *per ſapere*, *e per eſperienza* (ſecondo che Egli ricerca) ſtimati vengono i più accreditati. Siccome però queſto ſarebbe un impegno per me difficiliſſimo, e ſuperfluo alla vaſta erudizione, che ha il Sig. Bianchi nell' arte Medica; così io penſo di ſottrarmene, ſapendo Egli beniſſimo, che a riſerva di pochiſſimi, che alli Veſcicatorj ſono ſtati totalmente contrarj, tutto il rimanente degli Autori, che nella teorica, e nella pratica Medica ſi ſono ſegnalati, tutti aſſolutamente, chi più, e chi meno, ſi ſono prevaluti dell' ajuto di un tale medicamento. Diſſi, chi più, e chi meno, mentre, ſe al Sig. Bianchi ſembraſſe, che il Freind, e con lui qualcun' altro, troppo liberali moſtrati ſi foſſero nell' adoperare, e commendare li Veſcicatorj, Egli però non può ignorare, che tanti, e tant' altri Medici chiariſſimi, tra' quali (101 *a*) il Riverio [*b*] il Sennerto (*c*) il Doleo (*d*) il Villiſio (*e*) il Diemerbroechio (*f*) l' Etmulero (*g*) l' Offmanno [*h*] il Boeravio (*i*) con il celebre di lui commentatore Vanswietenio (*l*) il Pitcarnio (*m*) il Bellini

B b (*n*) il

[101 *a*] *Prax. med. l. 1. c. 2. de affect. ſop.* (*b*) *De febr. l. 4.* [*c*] *De feb. l. 4. c. 5.* (*d*) *De Veſcic. ſect. 3. c. 3.* (*e*) *L. 3. de peſt. c. 3.* (*f*) *De cacoc. corrig.* (*g*) *Diſſert. 9. de veſcic. uſu.* (*h*) *Aph. de cogn. & cur. morb. §. 1025., & alibi.* (*i*) *Com. Herm. Boer.* (*l*) *De apop.* [*m*] *De ſang. miſ. c. de ſtim.*

(*n*) il Lancisi (*o*) il Sacchi [*p*] il Pascoli, ed il (*q*) Baglivi, i quali particolarmente nell' uso de' medesimi Vescicatorj sono andati con maggiore cautela, tutti però ci hanno proposto un tale rimedio come utilissimo, e sommamente necessario per curare tutte quelle indisposizioni, che da coagolo, e ristagno di umori particolarmente derivano. Il che poi fa, che io mi stupisca moltissimo, che il Sig. Bianchi nulla stimando le osservazioni, e le autorità di questi illuminatissimi Scrittori, che tanto si sono distinti nella teorica, e nella pratica Medica, Egli poi voglia seguitare l' opinione di pochissimi, pretendendo assolutamente, e senza alcuna eccezione di affatto escludere qualunque uso de' Vescicatorj.

Se il Sig. Bianchi fosse venuto al mondo alcuni secoli prima, nel qual tempo l' autorità de' più vecchj parea in certa maniera, che avesse forza di legge, per cui poi ne veniva, che nessuno avesse ardire di operare, scrivere, e nemmeno pensare punto in contrario di quanto ad essi era stato insegnato da' loro Maestri, sembra certamente, che più appropositο il Sig. Bianchi avesse detto, che se i Fautori de' Vescicatorj avessero esaminata la loro natura, e quella de' mali avrebbero conosciuto apertamente il danno di questo preteso rimedio (102). Ciò, dissi, sembra detto poco appropositο, mentre per fautorj de' Vescicatorj, o s' intendono i migliori Medici, che da un secolo in quà hanno scritto a loro favore, oppure quegli altri, che presentemente di essi si servono, i primi non possiamo sicuramente credere, che ignorata abbiano la natura del rimedio, e del male, poichè informatissimi della meccanica

(*n*) *De mort. sub. l.* 2. *c.* 5. (*o*) *Consult.* 9. (*p*) *Delle feb. p.* 3. *c.* 12. [*q*] *De usu, & ab. vescic.* (102) *Pag.* 39.

nica filosofia, dell'istoria naturale, della botanica, della chimica, e dell'anatomia hanno procurato di sbandire dalla medicina tutte le imposture, e di assicurarsi più che abbiano potuto del vero; ed i secondi non dovrebbero certamente essere redarguiti, se con la scorta, ed autorità di tanti chiarissimi soggetti prudentemente ora si servono de' Vescicatorj.

Ma avesse almeno il medesimo Sig. Bianchi in buon ora fatto qualche nuovo esperimento, qualche osservazione, qualche scoperta, per cui poscia si fosse indotto, e procurasse di persuader gli altri a non servirsi in alcuna maniera de' Vescicatorj. Egli ci addita (103) di aver fatta una sperienza con la polvere delle cantarelle, che infuse nel sangue umano, il quale fu da lui scoperto *più negro, e molto più facile a tagliarsi*, di quello, che fosse altro sangue, in cui detta polvere non era stata infusa: ma di questa verità era già il mondo persuasissimo per le osservazioni bellissime fatte già da un mezzo secolo prima dall'immortale nostro Baglivi, e di ciò ci assicurano pure tant'altri dottissimi Medici, che delli Vescicatorj hanno trattato; sicchè Voi vedete, o Amico, che il nostro Sig. Bianchi in questa sua Dissertazione de' Vescicatorj, o si risguardino le ragioni da lui portate, o si considerino le osservazioni fatte da esso, e da' suoi amici, altro in ciò non ha fatto, che *crambem bis coctam recoquere*.

Io non mi stupisco niente, che il Sig. Bianchi abbia recitata questa Dissertazione nella sua Accademia de' Lincei, la quale è bensì composta di giovani studiosissimi; ma la maggior parte di questi di poco, o nessun lume nella Medicina sono forniti, questo sì, che mi meravi-

(103) *Pag.* 24.

glio moltissimo, che lo stesso Sig. Bianchi abbia avuto coraggio di esporla per ben due volte al Pubblico senza alcun rimorso di avere citato a di lui favore l' autorità di molti Medici chiarissimi, i quali, come Voi sapete, sono alla di lui opinione totalmente opposti, e l' abuso soltanto de' Vescicatorj hanno condannato. Non è molto difficile, che tale Dissertazione passando sotto gli occhi di qualche illuminato Professore, questo faccia conoscere l'equivoco che il Sig. Bianchi ha preso sì nel determinare l'epoca, sì nel raziocinio, che col lume di una sana ragionevole pratica Egli avrebbe dovuto formare per trattare un tale argomento, sì finalmente nella citazione a favor suo di molti celebri Scrittori, i quali mai non si sono sognati di dire ciò, che il Sig. Bianchi pretende; ma questo sarebbe un' impegno molto appropósito per qualche dotto Medico della Marca, o dell' Umbria, dove (a decisione dello stesso Sig. Bianchi) *l' Arte Medica è in uno stato molto infelice per la barbarie, e per l' ignoranza grande, che regna generalmente ne' Medici di que' Paesi* (104). Intanto prego Voi, o Amico carissimo, se mai uscisse niente su tale particolare, di volermelo comunicare, siccome gentilmente compiacciuto vi siete farmi partecipe della Dissertazione del nostro dignissimo Sig. Bianchi. *Obe jam satis est, obe libelle!*

E però chiedendovi scusa della seccatura, che io vi hò data in questa mia lunga cicalata, mi confermo al solito immutabilmente.

DISSER-

(104) *Pag.* 24.

DISSERTAZIONE
QUINTA
IN FORMA DI LETTERA
DELLA SEPARAZIONE DEGLI UMORI
NEL CORPO ANIMATO.

OH questa volta sì, che Ella, Signor Dottore, può con tutta ragione ripetermi:

Or tù chi sè, che vuoi sedere a scranna,
Per giudicar da lungi mille miglia
Colla veduta corta d' una spanna?

Dovrò adunque perciò pentirmi al presente d'aver anch' io detto il mio qualunque siasi sentimento sopra di una quistione astrusissima, la quale sicuramente ha ridotti alle strette gl' ingegni ancor più elevati, allorchè di decider qualche cosa intorno ad essa si sono messi a partito? Questo non fia giammai. L' eruditissimo Padre Piaciaudi in una sua Lezione Fisica Egli è d' opinione, " che: l' essere un poco *Esprit fort*, e vo-

„ e volere la libertà di penſare in quiſtioni fiſiche de-
„ finite ancora da' grand' Uomini non debba ſubito
„ volgerſi a ignoranza, o temerità. " Ed io, che
mai ſempre:

Odi profanum vulgus, & arceo.

Coloro cioè, che: *Pecorum ritu ſequuntur antecedentium gregem, pergentes non quà eundum eſt, ſed quà itur;* e che: *ſinè judicio inventa majorum probant, & ab aliis pecudum more ducuntur, nec putant fieri poſſe, ut aut ipſi plus ſapiant, quia minores vocantur, aut illi deſipuerint, quia majores nominantur.* (1) Sono ſempre mai ſtato del parere di chi in materia di coſe fiſiche punto di autorità non gli fa l'autorità di altri Uomini, allorchè queſta accompagnata non ſia dall'oſſervazione, e dall'eſperienza, o almeno (quando queſte luogo non abbiano) da un retto raziocinio, il quale la forza abbia di vera dimoſtrazione; altrimenti ho ſempre voluta anch'io la libertà di penſare, e di filoſofare nientemeno, che Loro a mio modo, poichè nientemeno, che in Loro:

Eſt Deus in Nobis, ſunt & commercia Cæli,
Sedibus æthereis Spiritus ille venit. (2)

Ond'è, che traſportato io pure da uno ſpirito tale, non la ſorprenda Sig. Dottore, il vedermi così coraggioſo in queſt'oggi, che a fronte ancora d'Uomini grandi, e di molta penetrazione dotati, un argomento imprendo a trattare, che Eſſi hanno dato a conoſcere difficiliſſimo a ſcioglierſi: *audendum eſt*, dice Galeno, *& veritas inveſtiganda, quam etſi non aſſequamur, omnino tamen propius, quam nunc ſumus*
ad eam

[1] *Senec. de Vit. be. cap.* 1. (2) *Ovid. de art.* 3.

ad eam perveniemus. Mi è noto benissimo, che la quistione *della separazione degli umori nel corpo animato*, comechè sia stata sempre un' oggetto, che ha impegnati gl' ingegni ancor più elevati, una tale verità rimane tuttavia da tante tenebre offuscata, che mi lusingo di non dovere la taccia di temerario incontrare, se intorno alla spiegazione di così astruso fenomeno io pure ardisco soggiungnere una qualche cosa.

Questo mio qualunque siasi pensamento, che, come non radevolte interviene, pensando io un giorno a tutt' altro, per certa, non so quale, combinazione d'idee vennemi allora a cadere in mente, si è quello, che io or ora presento all' occhio di Lei purgatissimo, ed all' apprezzabile suo giudizio sottopongo di buona voglia. Se io in ciò diritto m' abbia mirato, se con qualche degno Autore io mi convenga, e qualche cosa fortunatamente di più, o di più giusto m' abbia scoperto, oppure se altrimenti vada l' affare, da erudito, e dotto, che Ella è, potrallo chiaramente discernere.

E quì su il bel principio fia d' uopo, che Noi alla maniera de' Geometri conveniamo prima in alcune generalissime proposizioni, le quali anche servire ci potranno di scorta, e per maggiormente mettere in chiaro ciò, che di provare io pretendo: e primieramente, che dove si scuopre separazione di umori, ivi ancora, o poco lontano è necessario, che siavi la ghiandola, e dove al contrario queste appariscono, siavi pure in tal loco la separazione degli umori, talmente che possa, come per corollario inferirsi "che la „ ghiandola è una parte organica del corpo anima„ to destinata alla separazione di qualche determi„ nato liquore. „

In se-

In secondo luogo affine di schivare qualunque pericolo di Logomachia, e per aderire anche al consiglio del nostro divin vecchio, il quale ci fa sapere, che: *natura corporis est principium sermonis in arte medica*, messe per ora da parte tutte le divisioni di ghiandole vascolari, e vescicolari; di ghiandole conglobate, e conglomerate, poichè inutili le stimo al nostro proposito, dalla maggior parte de' migliori Anatomici altro non ho potuto ricavare, se non che la ghiandola sia " un corpo di particolare tessitura, cin„ to da membrana propria, dotato di arterie, vene, „ e vasi linfatici, come pure di nervi, interiore ca„ vità, e dotto escretorio alla separazione di qualche „ determinato liquore destinato. „

Ciò posto io crederei di far torto al buon discernimento di Lei Signor Dottore, se d' altro partito nelle cose fisiche io mostrassi di crederla, che coerente non fosse alli principj Newtoniani; particolarmente in questi nostri giorni, in cui, come dice il sopralodato Padre Paciaudi: " il non avere del gusto per „ le cose del Newton egli è più vergognoso, che „ non era a' tempi di Nerone non averne per l' Ilia„ de d' Omero. „ Ond' è, che supponendo al presente, come cosa dimostrata, & non avente bisogno di prova il principio generalissimo dell' *attrazione*; e concludendo altresì con il precitato Filosofo, che oltre il detto universale principio siavi pure un' *attrazione* particolare, e come specifica, onde poi ne derivi, che le particelle componenti i corpi agiscano tra di loro differentemente, e per cui ne avvenga, che ogni particella di materia non agisca egualmente in qualunque

lunque altra particella, e che l'attrazion sua eserciti maggiormente, o piuttosto su di questa, che su di quell'altra parte di materia, (3) come per tante naturali, e chimiche osservazioni ognuno puo restare di ciò persuaso: se io mò dovessi seco Lei con tutta confidenza discorrerla, senza che ci oda il volgo ignorante, e profano, cui non è dato di penetrare i secreti della filosofia, io ardirei quasi quasi di asserire, che un tale mistero tuttotutto potesse risondersi nella maggiore, o minore somiglianza intrinseca, ed omogeneità, che le particelle stesse componenti i corpi hanno le une con le altre. Mi avanzo forse io troppo, Signor Dottore? L'osservazione, e l'esperienza parmi che di ciò tuttogiorno ci persuadano.

Il Vanmuschembroekio (4) Egli è di opinione, che la calamita, o realmente sia ferro in sestessa, o almeno miniera di ferro; e ci aggiunge di vantaggio, che il ferro medesimo allorchè stia per alcuni secoli sopra la terra, difeso dall'umido in maniera, che si preservi dalla ruggine, viene esso a cangiarsi in perfetta calamita alla fossile niente affatto inferiore: *est lapis hic compositum aliquod naturale ex ferro, vel ejus matrice, lapide, oleo, & sale. Lapis, ceu lapis vim non habet, sed ferrum cum oleo, & sale per universum lapidem distributum aliquod efficit compositum, cui vis inest. Materia autem lapidea ut concurrat non est necesse, quia ferrum per saecula in loco quieto supra terram positum ita tamen, ut rubigine non corrumpatur mutatur in praestantem magnetem fossili similem*. Quindi è, che secondo questo dotto Filosofo non è punto da

Cc stupirsi

(3) *Newt. Opt. l. 3. qu. 31.* (4) *Cap. 18. de corp. attract.*

ſtupirſi, ſe la calamita vedeſi trarre a ſe non ſolo l' altra calamita, ed il ferro, ma ancora altri corpi, ciò addivenendo unicamente, perchè in queſti, o ſi annida una parte di ferro, oppure del ferro medeſimo la miniera: *trahit magnes non modo magnetem, & ferrum, ſed plurima corpora, quia hæc in ſe aut ferrum, aut ferri matricem continent: cumque hæc ſit latè per univerſum terrarum Orbem diſperſa, omnia illa a magnete trahuntur corpora, quibus hæc materia ferri ineſt.* Ciò maggiormente Egli aſſeriſce, perchè oſſerva, (5) che " eſſendo ſtate eſaminate dal Lemery le parti delle piante, le quali attratte vengono dalla calamita, „ queſte ſi fondono al fuoco dello ſpecchio uſtorio „ nella medeſima maniera, e con le ſteſſe circoſtanze, che fondeſi la limatura di ferro. L' eſperienza „ pure fa vedere, che ſe ſi getta del ferro, ovvero „ del vetriuolo, in cui evvi del ferro, dentro l' infuſione di noci galle, queſta allora diventa nera; ed „ avendo il ſuddetto Lemery verſato dell' infuſione „ medeſima ſopra tutti i corpi, che Egli ha ſcoperto eſſere attratti dalla calamita, ha ritrovato, che „ alcuni la facevano divenire nera alcune ore prima, „ altri alcune ore dopo, e che alcuni la facevano venire più nera, ed altri meno. „ Che particelle ſimili, le quali meſſe a fronte della calamita da eſſa vengono attratte, altro realmente in ſeſteſſe non ſiano, che particelle di ferro, io crederei, che da veruno non poteſſe dubitarſene, mentre oltre le oſſervazioni del Lemery, viene ciò ottimamente dimoſtrato negli aurei Commentarj dell' Accademia di Bologna,

(5) *Eſſai de Phyſ.* 2. *c. cap.* 18.

gna, [6] dove ſi fa vedere, che le parti del ferro riſtrette non ſono nelle ſole miniere, e che buona parte di eſſe ſi ſcuopre nell' analiſi di moltiſſimi corpi, e particolarmente nei vegetabili, ed animali: ond' è, che a me ſembra dal ſopralodato Vanmuſſchembroekio con tutta mai la ragione conchiuderſi " che „ tuttociò, che ſino al preſente è attratto dalla ca„ lamita, altro non è, che ferro, o perfetto, o im„ perfetto. „ E per queſto parimenti il Freind (7) è d' opinione, che aſſolutamente non ſi diano li ſali dei metalli, e che queſti altro non ſiano ſenonchè alcune minime particelle dei metalli ſteſſi intimamente unite con i corpuſcoli di quei ſali, che loro ſervito hanno di menſtruo per ſcioglierli. Niente in contrario provando il vetriuolo di marte, o ſia ſale di calibe preparato con la limatura di acciajo, e l' oglio di vetriuolo, poichè egli crede coſtantemente, che in queſto ſi annidi qualche piccola porzione di ferro, il quale ſia motivo di una tale affinità; e ciò aſſeriſce fondato anche ſu l' eſperienza, la quale ci fa vedere, che la calce di vetriuolo a ſe tira la calamita. Tale pure ſi è il ſentimento dell' Eſpoſitore della chimica Newtoniana, e di altri celebri Chimici; anzichè il Lemery (8) ci aſſicura, che tra tutte le ſpecie di vetriuolo, quello d' Inghilterra ſi è il più appropoſito per una tale operazione, perchè appunto partecipa del ferro. Oh ſe oltre l' eſteriore corteccia delle coſe poteſſe l' occhio umano penetrare, e ſcuoprirne intimamente i primi principj lor componenti, chi ſa! Ma....

Cc 2 *Felix*

(6) *T. 2. p. 2. de Fer. part. 5. Dom. Guſm. Galeatii.*
(7) *Oper. Chim. Præl. 9. de Criſtal.* (8) *Chim. cap.* 18.

Felix qui potuit rerum cognoscere causas. (9)

E però contentandoci per ora di quelle poche cognizioni, che per la via de' sensi soltanto ci possono derivare, giacchè:

Quid norunt homines, nisi quantum lumina possunt.
Tendere? (10)

Ond' è, che alle osservazioni facendo ritorno, io vedo, che se si ponga entro di un vaso del mercurio, dell' acqua, e dell'oglio, e questi si agitino, sbattino e procuri di meschiarli, e confonderli insieme, benchè in tale violenza di moto essi si dividano fra loro in maniera, che quasi un sol misto allora rappresentino, un sol momento contuttociò, che cessi l'agitazione, ed il moto, e che ognuno di loro esercitar possa con quiete la naturale sua forza, si osservano tosto unirsi di nuovo in se stessi, ed il mercurio, e l' acqua, e l' oglio in un sol corpo rispettivamente tornare come erano.

Io mi sono più volte preso il piacere di versare da un vaso in un'altro a qualche altezza, o acqua, o vino, e di osservare minutamente le bolle di aria, che su la superficie del liquore al margine interno del vaso galleggiavano, attrarsi una all'altra con tale proporzione di moto, che la velocità loro sembrava essere misurata appunto dalle prescritte leggi dell' attrazione.

Egli è insegnamento dei migliori Medici (11) intorno al medicare la cancrena originata dall' eccessivo freddo, di cuoprire la parte cancrenata con neve, oppure con panni inzuppati nell' acqua gelata, venendosi

[9] *Virg. Georg. l. 2. v. 490.* [10] *Opian. de Piscib. l. 2.*
(11) *Boerhaav. Inst. Med.* §. 454.

dosi in tal modo a richiamare all' esterno le particelle di ghiaccio, che introdotte si erano pe' pori della cute in quelle parti. E l' Ildano osserva (12) a questo proposito, che gli Abitatori dei Paesi Settentrionali nel ritorno, che essi fanno la sera alle loro case, prima di accostarsi al fuoco, freganosi in prima ben bene le mani, le estremità del naso, e delle orecchie con la neve; insegnando così quella rozza gente alli Filosofi, che se prima con il ghiaccio non traggano dal corpo loro le altre particelle di ghiaccio introdottesi, al calore importuno del fuoco correre potrebbero pericolo di cancrena, e di sfacello, come ad essi, e ad altri malavveduti l' esperienza stessa avrà più volte dimostrato.

Se sciolgansi entro dell' acqua, o di qualch' altro addattato menstruo sali fra loro di natura diversi, come il Marino, il Nitro, il Vetriuolo, ed altri, e poscia se ne proccuri la cristallizzazione, si vedono tosto quei sali, che pria sparsi, e confusi nuotavano nel menstruo, separarsi da gli altri di natura diversa, riunirsi ognuno di essi nelle figure loro proprie, e tutti tornare al primiero lor essere. (13)

Dalle fin quì addotte osservazioni, e da mille altre, che io potrei quivi arrecare, e che di buona voglia tralascio per non far torto alla di Lei erudizione, appare ad evidenza la naturale inclinazione, che hanno le cose di unirsi con le altre alla natura loro conformi, ed omogenee, e mi lusingo di potere con tutto il fondamento asserire ciò, che per avventura

non

(12) *De Gungren, & Sphac.* (13) *Gulielmin. de Sal.* §. 25. *Freind. Oper. Chim. Prael. 9. de Cristal.*

non così facilmente potrammi essere da alcuno contrastato, che il principale fondamento, cioè di una tale particolare attrazione, e magnetismo nei corpi si è la naturale loro somiglianza, ed omogeneità di natura. Non è egli vero Signor Dottore? Di una tale verità io la credo già persuasissima, non che capace di dubitarne in minima parte. Ond'è, che de' sovraccennati esempj prevalendomi nel caso presente, io la discorro in tale maniera: considero io adunque presentemente il corpo vivente, e l' Uomo in particolare già adulto, e perfetto, ed in istato di vera salute, la quale certamente in altro non consiste, che in un' equabile, ed in alcuna maniera non impedito moto del sangue, e degli umori entro i suoi vasi; e poichè il sangue si è quel fonte, e principio, onde la maggior parte, e fors' anche tutti gli umori del nostro corpo vengono a separarsi, così pure a lui solo restringendo ora il discorso, questo io al presente lo considero in quel moto progressivo, e di circolazione, il quale comunicato gli viene dalla sistole replicata del cuore, e mantenuto dalla continua oscillazione delle arterie, per mezzo delle quali qualunque, ancor minima, porzione sua a qualunque sì interna, che esterna parte del nostro corpo è trasportata.

Tutto ciò presupposto io penso: che nel circolare, che fa il sangue per tutto il corpo, in passando per le diverse ghiandole nei varj siti seminate, dal particolare sugo, che in esse si annida, e di cui forse sono anche imbevute sino dal principio, arrestate vengano, ed attratte le simili particelle, che confuse nuotavano nel sangue delle arterie, e così pria, che queste-

queſte alle vene le comunichino, dal ſangue ſteſſo rimangano ſeparate, ed incorporate a quel tale liquore, che la forza ebbe di attrarle.

Che ſe poi alcuno quì m' interrogaſſe, come mai quelle determinate particelle dal ſangue poſſano ſepararſi, non eſſendo così maniſeſta l'apertura, ed il canale, per cui dall' arteria a sboccar vadano in quella cavità, ove il determinato liquore attraente ſi deve giudicar collocato? Oltredichè non mancherà forſe chi intendere non ſappia, come quelle tali particelle traſportate non vengano dal violento moto del ſangue, e dalle arterie alle vene comunicate non ſiano, ſembrando in certo modo, che la velocità del loro moto ſuperar poſſa la forza eſteriore, ed il magnetiſmo, che facendole declinare dal ſuo corſo, le attrae altrove ad unirſi ad altro liquore.

Quanto alla prima di queſte due difficoltà, io riſponder poſſo, che quando queſti tali ſtar non voleſſero alla deſcrizione, che il celebre Malpighi ci fa della ghiandola, (14) dove cioè dalle varie eſpanſioni, e ramificazioni arterioſe della ghiandola, dimoſtra, che dividonſi altri più tenui ramuſcelli, i quali terminano finalmente in certa comune cavità, che Egli chiama Follicolo, quivi poi a deporre ſi viene quel determinato liquore, che a parte a parte ſi va ſeparando; tanto più, che una tale oppinione ſi è la più abbracciata, ed è appoggiata a molto ſodi argomenti, come oſſerva il dottiſſimo Boeravio, particolarmente in quella ſua lettera *De Glandularum fabrica in corpore animato*, che Egli ſcrive a Federico Ruiſchio,

(14) *Epiſt. ad Reg. Societ. Lond. de Gland. & in Poſt.*

ſchio, la ſentenza del quale avrebbe pure voluto conciliare con la Malpighiana oppinione. Quando, diſſi, queſti tali ſtar non voleſſero ad una ſimile deſcrizione, io loro riſponderei, che quelle particolari molecole dal ſangue ſi ſeparano per quei canali, e forami, che in altra oppinione il nome ſortirono di cribri, e di filtri; oppure per quei vaſi, che ſecondo altri l' umore portavano alla ghiandola da alterarſi dal fermento in eſſa eſiſtente; o finalmente per quelli, che in altra ſentenza il ſangue comunicavano da traſmutarſi nel determinato liquore della ghiandola dalla qualità, o facoltà, che dire vogliaſi, in eſſa ghiandola inerente; eſſendo così manifeſto, che in qualunque tempo, ed in qualunque opinione ſi è ſempre, e da tutti conoſciuta la neceſſità di ammettere tra l' arteria, e la vena un terzo canale, che all' umore particolare ſervà come di diverſivo dal ſangue, che traſcorre.

Quanto poi alla ſeconda difficoltà, ella reſta faciliſſimamente appianata, ſoltanto, che ſi conſideri, che la ſomma dei lumi, o capacità, che dire ſi voglia, delle ramificazioni arterioſe di gran lunga è maggiore del lume, o capacità dell' arteria aorta, (15) e comechè ſia ſempre la ſteſſa quantità di ſangue, e la forza pure impellente eſſo ſangue ſia ſempre la medeſima, neceſſariamente perciò, come per legge d' idroſtatica, ſucceder deve, che quanto più il diametro delle arterie ſi aumenta nelle loro diviſioni, altrettanto ſcemare ſi debba la velocità del ſangue, che in eſſe traſcorre; che ſe poi oltre di ciò ſi rifletta, che le arterie ſono vaſi conici, anche per queſto motivo daraſſi

(15) *Jacob. Keil de veloc. Sangu.*

raſſi evidentemente a conoſcere, che il ſangue loro quantopiù dalla baſe allontanaſi, ed accoſtaſi all'apice, tanto ancora ſcemare ſi debbe della velocità del ſuo moto, poichè ſe per lo riſtringerſi continuamente dei vaſi, e per lo diminuirſi del diametro loro eſſo ſangue è cottretto a ſoffrire ſempre maggior reſiſtenza, ed attrizione da i lati dei vaſi medeſimi, che lo contengono, maſſima ſicuramente credere dovremo, che ſia la reſiſtenza ſofferta dal ſangue all' eſtremità delle arterie, e per conſeguenza in eſſe così lento il ſuo moto, che faciliſſimo riuſcir poſſa alle attraenti particelle, che dentro alla ghiandola fanno ſua dimora, d'inveſcare, e trattenere le ſue ſimili, ed incorporarle in tal modo alla lor maſſa.

Di ciò tanto maggiormente io mi perſuado, quantochè oſſervo, che un fiume allora quando pieno di acque, e in picciol letto riſtretto ſe ne corre veloce giù delle rupi, allora ſi è, che lo veggiamo ſeco trarre e ſaſſi, ed alberi, e arena, e ſterpi, tutti confuſamente dalla corrente rapiti; che ſe poi addivenga, che il fiume medeſimo, o pel minore declivio del fondo, o per l'ampiezza maggiore dell' alveo vada appoco appoco ſcemando nella velocità del ſuo corſo, allora allora oſſerviamo, che egli colà depone i ſaſſi, quivi gli alberi, e poſcia l' arena, ed i ſterpi, talchè l'aque ſue ritorna così pure, e chiare, come già prima eſſo le ricevette dal fonte: eppure noi ſappiamo, che le depoſizioni, che l' acque dei fiumi fanno dei corpi eſtranei non d' altronde derivano, ſenonchè dall'intrinſeca loro gravità ſpecifica, o dire ſi voglia, dal principio generaliſſimo dell' attrazione, ed a miſura,

che questa va superando la velocità delle acque, che seco trasportavano tali corpi; che se poi oltre di una tal forza in qualche sito particolare darassi a conoscere anche una particolare attrazione, ivi pure a dispetto di qualunque violenza scorgeremo arrestarsi que' determinati corpi, che da altri di simil natura possono esser attratti.

Tanto a me si è accaduto di potere osservare sopra dei monti, ove cioè in vicinanza di fonti si ritrovano cadute di acque, formarsi in su le superficie dei sassi certe concrezioni di sali, e materie tartaree, che recano piacere in rimirarle; e mi viene riferito, che alle Cartare di Foligno vi se ne vedono delle bellissime, che formano come lavori a grottesco, ed altri vaghi scherzi, ond' è poi, che trasportate vengono quali cose rare a vedersi entro alli Musej. Il nostro Signor Conte Giuseppe Ginanni benemerito cotanto della Storia naturale per le sue diligenti osservazioni, e rare scoperte ne ha anch' Egli delle assai belle nel suo prezioso Museo. Una assai picciola porzione di sali, che si annidi entro quei sassi, e che stendasi sino alla lor superficie, su di cui l'acqua trascorre, oppure una qualche particella dei sali stessi, che infra una rima di quei sassi una volta, anche per accidente, siasi fermata il motivo di così dilettevole spettacolo potè essere stata, e come cagione principale crederei, che potesse da ognuno stimarsi di un tale fenomeno.

Nella stessa maniera con tutta mai la ragione creder si debbe, che si formino quelle pietre, che il sopralodato Signor Conte Ginanni ultimamente ha ricevute,

cevute, e che di tanto intanto dalli canali di piombo della fontana di Pesaro estrarre si debbono, acciochè del tutto chiusi non restino, le quali allorchè siano pulite, non hanno certamente, che invidiare l'Agata anche più bella. Le acque, che dentro i canali trascorrono unite essendo a certe particelle di terra, la quale o per essere in qualche modo omogenea al piombo, oppure perchè questo nell'interiore sua superficie scabrosa può facilmente arrestare alcune di quelle terree particelle, che l'acqua seco trasporta, servono tali principj come di magnetismo all'altre particelle omogenee, così trattenute, e fissate a quella enorme quantità, che talora i vasi stessi giunge affatto a serrare, ed a toglier del tutto il corso dell'acque: ond'è, che io non so poi capire, come mai alcuni illuminatissimi Filosofi, e particolarmente il Baglivi, il Bellini, ed il Turneforzio con simili esempj si siano potuti immaginare, che le pietre si formino, e crescano per interiore vegetazione a guisa delle piante.

E giacchè la natura cotanto è secreta nella formazione di quasi tutte le ammirande opere sue, che a mortal occhio non sarà mai dato, che speri di potere perfettamente scuoprire la maniera, ch'ella tiene nell'operare, potendo con tuttociò noi ad arbitrio nell'osservazione dei corpi già perfezionati dell'origine loro formarne se non un'adeguato, almeno un sufficiente concetto, così a me sembra, che se minutamente si considerino, e i minerali, e le pietre, che sotterra si formano, nessuna differenza sicuramente passi tra loro, e quelle concrezioni, che alla superficie della terra medesima in certi siti prodursi, e crescere si

osservano; e così essendo lecito per via d'analogismo fare passaggio dalle cose più note alle altre meno note, io sono d'opinione, che alle suddette sieno affatto simili tutte le altre concrezioni: che dentro le più alte viscere dei monti, e della terra formano i minerali, e le pietre più rare, e pregievoli. Le acque e sughi particolari unite a' sali, ed oglj di nature diverse nel circolare, che fanno nel sotterraneo mondo si vanno spogliando ora di queste, ora di quelle particelle, secondo che le miniere, che incontrano a loro più omogenee la forza hanno di arrestarle.

Il Guglielmini nella sua Dissertazione dei sali volendo spiegare come questi si fermino nelle miniere, ancorchè Egli fosse dell' opinione, che le separazioni si facessero per mezzo dei filtri, contuttociò non può negare, che anche la somiglianza, ed egualità delle particelle considerare non debbasi anch'essa come principale cagione di una tale aderenza: *Magnetismi*, Egli dice, *ut ita dicam allicientis ad matricem sales primigenios determinati generis duæ peculiares esse videntur radices; quarum altera consistit in pororum certa figura, & ad salis retinendi particulas proportione; altera verò in similitudine figurarum, & æqualitate molium, quæ in iisdem particulis reperiuntur.* (16) Gran dire! Questo si è uno scoglio, nel quale troviamo essere incorsi molti soggetti anche di gran talento. Basta, che prima formati si fossero nella mente una qualche ippotesi, acciochè spiegare poscia potessero con essa tutti i fenomeni a quella tale quistione appartenenti. Era il suddetto Guglielmini persuassimo,

(16) *De Sal.* §. 52.

fiffimo, che le feparazioni dei fluidi nel piccol mondo fi perfezionaffero unicamente per la proporzione dei pori, *quod enim in microcofmo funt glandulæ*, Egli aggiungeva, *id ipfum in macrocofmo funt matrices*, dunque, inferiva come per confeguenza, i filtri faranno una delle principali cagioni delle feparazioni, che fuccedono nel gran mondo. Queſto gran Filofofo però coſtretto fu a confeſſare, che la fola fomiglianza, ed omogeneità delle particelle dovea riconofcerfi per cagion principale delle concrezioni, ed efflorefcenze fpontanee, che alla fuperficie dei corpi fi offervano. (17) Nè d'altronde ficuramente ripeter puote l'offervare, che egli forfe tante volte avrà fatto, che fciolti in un comune liffivio fali fra loro di natura diverfa, e primigenj, fe di queſti fe ne procuri la criſtallizzazione convengono effi nelle figure loro proprie, e le particelle, che prima fciolte, difperfe, e fra loro confufe nel liffivio nuotavano, alle altre omogenee avvicinate, ed unite, in feparati criſtalli vedonfi a congregare. In queſti due fenomeni non avvi ficuramente che fare, nè puote introdurvifi l'immaginaria configurazione dei pori, ma fpiegafi ottimamente il tutto con la fola attrazione mutua tra le particelle omogenee.

Così è, Signor Dottore, io in queſto mio qualunque fiafi penfamento ho procurato di attenermi all' avvertimento, che i due maggiori lumi della moderna pratica Medicina Tommafo Sydenam, (18) e Giorgio Baglivi (19) ci danno intorno al formare le ipotefi, le quali, cioè, acciochè fiano ſtabili, e perpetue

(17) *Loco fuprac.* (18) *De idrop.* [19] *Prax Med. de Morb Hip.*

petue devono essere fondate sopra l'esperienza, e dedotte dalle osservazioni pratiche dei fenomeni della sempremai in sestessa costante, ed invariabile natura. Sebbene io crederei, che questo mio discorso il nome neppure possa meritarsi d' Ipotesi, non essendo egli appoggiato ad alcuna supposizione della mente, nè cercando io, che alcuna cosa mi si conceda per grazia, ma soltanto per la via d' anologismo, e d' induzione un tale mio raziocinio di conchiudere io procuro: *quod enim;* (dirò ancor io) *est aliud argumenti genus, ad quod Physici procliviores sint, quam illud, quod ex multorum inductione oritur?* (20)

E per verità se riguardisi il principio generalissimo dell' attrazione non è già ella un' Ipotesi infintasi dall' Autor suo nella sua mente, affine di spiegare con essa i Fenomini della natura. *Hipoteses enim* (Egli stesso si dichiara) (21) *in Philosophia, quæ circa experimenta versatur, pro nihilo sunt habendæ.* Anzi che ella pure si è un Fenomeno naturale conosciuto in tutti i secoli da tutti i Filosofi ne viensi in lei a determinare veruna specie, e particolare maniera d' operare, e d' azione, dichiarandosi l' istesso Newton, forse affine di schivare una lite puramente *de nomine* con qualche troppo rigido Cartesiano, che quella, che Egli chiama *attrazione* può darsi benissimo, che facciasi anche per via *d' impulso*, oppure in qualche altra maniera a noi del tutto incognita, nè desiderando Egli altro, se non che un tal nome di attrazione venga preso generalmente per quella tal forza, per cui i corpi

(20) *Comment. Inst. Bon. de Chrystal. Mont. Joseph. Montii*
(21) *Opt. l. 3. qu. 31.*

corpi vicendevolmente inclinano di unirsi gli uni con gli altri, a qualunque cagione una simile forza attribuire poi debbasi. *Quam ego attractionem appello fieri sanè potest, ut ea efficiantur impulsu, vel alio modo nobis ignoto. Hanc vocem attractionis ita hic accipi velim, ut in universum solummodo vim aliquam significare intelligatur, qua corpora ad se mutuo tendant, cuicunque demum causæ attribuenda sit illa vis.* (22) Da ciò appare ad evidenza, che l'attrazione nel suddetto vero suo senso intesa non è altrimenti un' ipotesi puramente immaginaria, come difatti lo sono i principj di qualc'altro piuttosto poetico, che filosofico sistema, e che concepita, come ella viene dal sopralodato Filosofo, da veruno, che del lume di sana ragione privo non sia, non può neppure mettersi in dubbio.

L'attrazione poi particolare, o sia magnetismo di certi determinati corpi ad altri loro omogenei, e più precisamente di alcune particolari molecole ad altre della stessa natura, un tale magnetismo, io dico, egli è così manifesto, che oltre agli esempj suddetti, se io volessi addurne altre prove; piuttosto, che far cosa grata ad alcuno, sembrami, che verrei ad arreccarli molestia, essendo anche questa una cosa della stessa meridiana luce molto più chiara, e però proseguendo io ora il mio ragionamento, in tale maniera parmi di poterla discorrere.

L'attrazione ella è proprietà intrinseca, ed universalissima della materia, dunque di questa il corpo vivente comechè materiale sarà egli pure dotato. Oltredichè io dico, se nel Macrocosmo, o sia Gran Mondo, ol-

(22) *Loco soprac.*

do, oltre il principio generalissimo dell' attrazione, onde la materia tutta tende al centro della sua sfera, dassi anche a conoscere un'attrazione particolare; per cui certi determinati corpi ad altri della stessa natura sono portati, dunque anche nel piccol Mondo, o sia Microcosmo, oltre l' attrazione generale saravvi anche un' attrazione particolare di certe particelle ad altre loro omogenee, da cui il magnetismo, e fors' anche la coesione credere potrassi, che risultino. Quanto alla prima non potrà sicuramente dubitarsi da alcuno, solochè consideri il numero infinito di pori, che seminati si vedono alla periferia del nostro corpo, i quali in vero non solamente per la traspirazione degli escrementi, ma eziandio per l' inspirazione dell' ambiente ci danno a conoscere, essere stati dall' Autore sapientissimo della natura formati. Giacomo Keil ci dà un' erudita Dissertazione a questo proposito: *de corporis animati vi attrahente;* e come Egli stesso osserva aveva ciò conosciuto Ippocrate pure allorchè scrisse: (23) *carnes, & ex ventre, & extrinsecus attrahunt, indicat autem sensus, ipse, corpus totum tàm foras, quàm intrò spirabile esse.* Le quali parole benchè interpretate vengano da Galeno, e ristrette al solo ingresso dell'aria ambiente per gli pori della cute, avendo Egli detto (24) *Sicuti mirum per ora, quæ in cutem finiuntur quidquid alituosum fumidumve excrementum habent, id excernunt, recipiunt autem ex ambiente nos aere non exiguam in se portionem; atque id est Hippocrates foras, intròque totum spirabile corpus dixit;* parmi contuttociò, che ed Ippocrate, e tutti

(23) *Sect. 6. l. 6. Epide.* (24) *De usu Pulf. cap. 5.*

tutti gli altri Medici migliori dell'antichità, (o Greci, o Latini, o Arabi fieno ftati,) non abbiano creduto, che l' attrazione dell'uman corpo alla fol aria ambiente debba limitarfi, ma che effa eftendere fi debba a qualunque cofa efteriore applicata, maffimamente allorchè quefta fia di natura fluida, ed alquanto volatile, e dotata di particelle capaci ad introdurfi pe' vafi afforbenti della cute, effendo da' fuddetti Medici ftati propofti, anche in mali interni, e i bagni, e i fomenti, e le unzioni, e i vefcicatorj, e i fenapifmi, e molt'altri eftrinfeci medicamenti, i quali per l'evidentiffima operazione, che effi preftano allorchè fieno, e a tempo, e nelle debite circoftanze applicati al corpo noftro, danno chiaramente a vedere, non effere l'attività loro alla fola cute riftretta, ma bensì per mezzo delle umide, fpiritofe, e pefanti loro particelle di penetrare anche alle più interne vifcere ci danno a conofcere. L'efempio foltanto delle cantaridi, e del mercurio dovrebbe baftare a perfuadere chiunque, e tante fono le offervazioni, ed efperienze, che dopo il diligentiffimo Boyle (25) gli altri moderni Fifici hanno fatte fu di ciò, che di una tale manifeftiffima verità non refta più loco a veruno di neppur dubitarne.

Quanto poi all'attrazione particolare, io credo certamente, che il divin vecchio meglio la feparazione degli umori, e più al noftro propofito fpiegar non poteffe, che dicendo. (26) *Cum quis comederit, aut biberit, corpus ad fe ex ventriculo commemoratam humiditatem attrabit, & fontes per venas de ventriculo*

[25] *De Corp. Anim. porof.* (26) *L. 4. de Morb.*

trahunt, ſimilis humiditas ſimilem, & in corpus diſtribuunt, non ſecus ac in plantis ſimilis humiditas ex terra ſimilem attrahit. L'anatomia delle piante, e perfetta loro organizzazione, e circolazione in eſſe degli umori ella, come ognuno ſa è una ſcoperta dell' immortale noſtro Marcello Malpighi: chechè dicaſi la nazione Ingleſe, pretendendo, che il Loro Grew la ſcopriſſe contemporaneamente; e che tutta l'opera della nutrizione nelle piante medeſime ſi perfezioni mediante la forza attrattiva, ottimamente è ſtato dimoſtrato dall' Ingleſe Halles; nè più arrecar puote meraviglia ad alcuno, ſe piante di natura diverſa nello ſteſſo terreno, ovvero in ſuol differente le piante medeſime non egualmente allignino. Non tanto per la differenza del clima, quanto per la diverſità del ſuolo fu detto:

...... *Non omnis fert omnia Tellus.*
Cura ſit ac patrios cultuſque, habituſque locorum,
Et quid quæque ferat regio, & quid quæque recuſet.
Hic ſegetes, illic veniunt feliciùs uvæ
Arborei fœtus, alibi atque injuſſa vireſcunt
Gramina .... (27)
Nec verò terræ ferre omnes omnia poſſunt,
Fluminibus Salices, craſſiſque Paludibus Alni
Naſcuntur: ſteriles ſaxoſis Montibus Orni:
Littora Mirtetis lætiſſima; denique apertos
Baccus amat colles, Aquilonē, & frigora Taxi. (28)

Ogni pianta, ogni erba, ed ogni particolare virgulto coſtretti ſono a nutrirſi di quel particolare umore, di cui ſe non abbondi il ſottopoſto terreno inaridire

(27) *Virg. Georg. l.* 1. (28) *Georg. l.* 2.

dire bentosto si vedono. Differente anche si è il sugo alle radici della pianta per la nutrizione destinato; differente quello del corpo, e della corteccia, e differente pure si è quello, che al colore delle foglie, alla vaghezza dei fiori, ed al sapore dei frutti suoi deve servire. E questo poi si è il motivo, per cui veggiamo, che alcune piante dal nativo terreno trasportate in un'altro, o poco alte stendono le loro radici, e non crescono, oppure in vane fronde unicamente sfogandosi, sterili affatto delle desiderate frutta è costretto a provarle l'incauto agricoltore.

Nulla meno di quanto tutto giorno osserviamo succedere nelle piante credere sicuramente dobbiamo, che vadano le bisogna del nostro corpo. Di questo, e non di quell' altro umore nutrisconsi quelle determinate parti; questo, e non quell'altro sugo differente a fare quella tale operazione affatto è necessario: e tutto ciò ottimamente a perfezione conducesi mediante il solo principio attivo dell' attrazione tra le parti omogenee. *At verò* (fu conosciuto da Ippocrate pure) [29] *caro dum increscit à spiritu discernitur, in eaque simile quodque ad id, quod simile fertur, densum ad densum, rarum ad rarum, humidum ad humidumferturque in proprium locum, & ad id, cum quo cognationem habet, & ex quo etiam ortum est.*

Così è la sola attrazione tra le particelle omogenee è quella forza, da cui così mirabili effetti riconoscere si debbono. Di ciò io crederei, che ognuno dovesse facilmente restar persuaso, soltantochè facciasi a riflettere, che i " cibi tra loro differenti, e ripie-

[29] *De Nat. Puer.*

„ ni in se stessi di umide, oleose, e saline particelle
„ tra loro diverse, masticati, che sieno, ed innaffia-
„ ti dalla saliva, e tenue muco, che sgorga dalle
„ ghiandole della bocca, e del palato, come pure
„ da un doppio liquore, dell' esofago, e del ventrico-
„ lo; il chilo, che da essi cibi risulta mescolato re-
„ sta con la bile cistica, ed epatica, ed anche con
„ il sugo pancreatico, ed umore linfatico, che dagl'
„ intestini a larga vena trasuda, ed ivi pure con l' u-
„ more pejeriano, dotato probabilmente di copia gran-
„ de di sugo nerveo, unito, e fors' anche irrigato da
„ altri sughi, (30) introdotto finalmente nel san-
gue, e con esso confuso, ed in esso mutato, nel cir-
colare, che fa per tutte le parti del corpo, e nel paf-
saggio particolarmente delle ghiandole, punto non è
da stupirsi, che le simili particelle dell' umore in lo-
ro esistente tutta la forza sua di attrazione esercitino
nelle altre a loro simili, e quelle anch' esse inclinino
di buona voglia ad unirsi, ed uniscansi realmente a
quel liquore, a cui, come Ippocrate disse, (31) han-
no grande affinità, e da cui anche ebbero in par-
te l' origine.

Di una tale verità, torno a ripetere io crederei,
che dovesse ognuno restare persuaso, tantoppiù, che se
gli umori si considerino del nostro corpo, niuna cosa
in essi maggiormente dassi a conoscere della naturale
inclinazione, che le particelle lor componenti hanno
di unirsi le une con le altre per mezzo di una at-
trazione vicendevole, di cui esse sono dotate (32).
Non

[30] *Boerhaav. Institut. Medic.* §. 105. (31) *Loco soprat*
(32) *Alb. Haller. in Not. Boer.* §. 200. 224.

Non d' altronde certamente, ſenonchè dall' attrazione tra le parti componenti gli umori riconoſcere ſi debbe quel glutine, e forza plaſtica, che nel ſangue, nel ſiero, nella bile, nella ſaliva, e ne gli altri umori utili del noſtro corpo continuamente oſſerviamo; anzichè, come nota il dottiſſimo Gerardo Vanſwieten, una tale tenacità in eſſi è così neceſſaria per la ſalute, che ſe mai per diſgrazia ne avvenga, che degenerino in altra natura, ed il ſangue diventi più tenue, e ſciolto, naſce faciliſſimamente l' idropiſia (33). Io mi ſono preſo più volte il piacere di conſiderare il ſangue qualche tempo dopo, che egli era ſtato eſtratto dalla vena, e particolarmente ſe alcuna volta per diſgrazia è accaduto, che queſto foſſe uſcito meſcolato con chilo, oppure con umore bilioſo, ed ho oſſervato, la parte globoſa del ſangue dalla parte ſieroſa, e quella, e queſta dal chilo, oppure dalla bile ſeparate in maniera, che non più in apparenza di un umore ſolo, come in pria confuſi tra loro erano uſciti dalla vena, ma bensì quali umori diverſi, ognuno de' quali teneva il proprio loco, datimi ſonoſi a vedere. Per una ſimile oſſervazione il ſopralodato Keil fa vedere, (34) che tali ſeparazioni, le quali da qualcuno ſi vorranno forſi attribuire alla gravità ſpecifica degli umori medeſimi, debbonſi piuttoſto riconoſcere dalla forza attraente tra le loro parti omogenee, e conchiude, che in tutti i fluidi di qualunque genere, eſſi ſieno evvi nna qualche coerenza tra le loro parti dall' attrazione proveniente.

Il Boyle con molti altri Filoſofi ſperimentali ancorchè

(33) *Com. in Aphor. 69. Boer.* (34) *De Secret. Anim.*

corchè esattamente non convengano nel determinare la gravità specifica della parte sierosa, e della parte globulare, o sedimento del sangue, contuttociò asserisco-no la maggior parte, che quella è assai più pesante di questa; ed il Boeravio (35) dice, che il sangue considerato in diverse Regioni sì calde, che fredde subito, che era uscito dalla vena, ritrovato si era stare al peso dell' acqua salsa, come 26. a 25. ed il siero separato dal sedimento starsi alla dett' acqua, come 300. a 252., e però essere il siero più pesante del sangue circa una sesta parte, non ostante che l' esperienza sembrami dimostrare il contrario osservandosi tuttogiorno, che il siero medesimo sta a gala del sedimento. Questo dotto Filosofo adunque spiega un tale fenomeno, e dice, non dovere ciò arrecarci punto di meraviglia, poichè le parti del sedimento nell' esteriore ambiente esercitando vicendevolmente tutta la forza sua di attrazione, (che sarà probabilmente maggiore della forza attraente, che si ritrova nelle parti del siero,) vengono ad unirsi più fortemente, ed a formare una massa assai più soda, e pesante, di quello che in se stesse lo fossero, allorchè pel calore erano rarefatte, ed unite alle altre parti del sangue.

Il Baglivi ha osservato, (26) che ligata la vena cava in un cane vivo a certa distanza dal cuore, oppure una delle jugulari, per un tale ritardato moto del sangue venivasi a separare, ed a radunare nelle parti vicine una copiosa quantità di siero dall' altre parti del sangue diviso; ed il Leewenhoekio pure ha osservato, [37] che

[35] *De virib. Med. cap. 9. de gra. Sangu.* (36) *De Fibr. Mat. cap. 8. prop. 4.* (37) *Epist. 67.*

che la parte rossa del sangue viene formata da certe particelle plan = ovali, le quali unite insieme al numero di cinque, o sei, uno di quei globetti vengono a costituire, che il sangue medesimo tingono il color rosso; e questi pure dotati di una tal forza di attrazione fra di loro, che se distolti non sieno dalla naturale inclinazione, che hanno di unirsi, il sangue stesso non più di un bel vermiglio, ma bensì di un colore più forte, ed oscuro dotato, all' occhio nostro ci si appresenta.

I principj elementari del calcolo sono così inclinati ad unirsi, che se continuamente non venissero dilavati, e disgiunti tra loro per mezzo della urina, come saviamente osserva l' eruditissimo Haller, (38) potressimo facilmente restare del tutto impietriti; e siccome per infinite cagioni si può trattenere in qualunque parte del nostro corpo un solo grano di tartaro, oppure di arena, così parimenti non è da stupirsi, se esercitando questi la naturale sua forza di magnetismo con gli altri elementi a lui omogenei è capace di fare, che sopra qualunque parte del nostro corpo formare si possa quella tal crosta lapidea, che poi le parti stesse apparir fa come intrinsecamente impietrite, come della placenta uterina, e della dura madre, (39) e del cervello (40) troviamo registrato; e che in qualunque parte pure del nostro corpo generare si possano i calcoli. E questo poi si è il motivo, per cui veggiamo tuttogiorno formarsi

(38) *Not. ad Boer.* §. 387. [39] *Teoph. Bonet. Sepulch. l.* 1. *pag.* 59. (40) *Accadem. des Sciences l'ann.* 1703. *Memor. pag.* 315. *Valisn. Cerv. del Bue. imp.*

marsi dei calcoli non solo nella vescica urinaria, e nei reni, ma ancora in altri siti, come nel fegato, e vescica del fiele, nel mesenterio, nel cuore, nel pulmone, ne i vasi arteriosi, e venosi, nelle ghiandole, e dappertutto; ed io nella sezione del cadavere di quel degnissimo Prelato (41), della cui singolare pietà, e munificenza la Città nostra ne conserverà sempre degna memoria l' anno 1741. ebbi occasione di ritrovarvi nella ghiandola pineale, tre calcoli di picciola mole, come in altre occorrenze, ed il Silvio, [42] ed altri celebri Anatomici in tale parte hanno osservato. Ed in quest' anno pure una donna giovane soggetta da qualche tempo ad affezioni asmatiche avendole io fatta far purga, con decotto, (come dicono) dolcificante, dopo qualche sputo di sangue meschiato con altre materie cattarrali estrasse dal petto, e dal pulmone due calcoli, e concrezioni tartaree, e gessose della grandezza di un cece, dopo di che è restata del tutto libera dagli incomodi sovraccennati.

Una tal forza adunque di attrazione scoperta tra i principj componenti il sangue, e gli umori, ed una tale tendenza, e magnetismo fra le particelle tra loro omogenee sono state il motivo, per cui lo stesso Keil sopracitato, il Mazini, (43) ed altri indotti si sono a credere, che realmente si diano i medicamenti elettivo-purganti dagli Antichi nominati, come i Calogogi, i Flemmagogi, &c. quelle medicine cioè, che vedevano più atte a purgare la bile, o la flemma, e diffatti evacuavano piuttosto questo, che quell'

(41) *Monsig. Maffeo Niccolò Farsetti Arcivescovo di Ravenna.*
(42) *Apud Bartol.* [43] *De Mec. Med. Dissert. 5.*

quell' altro umore, ne più si vergognano di dire con Ippocrate, (44) che i differenti medicamenti cattartici attraggono, e sgombrano dal corpo umori differenti, non altrimenti, che la pianta dalla terra tragge il sugo a se conveniente: *Etenim cum medicamentum corpus subierit primum quidem quodcumque sibi ex omnibus, quæ in corpore insunt secundum naturam maximè similiare fuerit, educit, deinde verò reliqua etiam trahit, & purgat, non aliter quam quæ ex terra oriuntur, & in eam conferuntur, ubi terram subierint, eorum quodque trahit, quod suæ naturæ accommodatum in terra inest.*

Così è: si sforzano al presente di spiegare le teorie di moltissimi accidenti, che succedono nel corpo vivente con la dottrina d'Ippocrate, e vorrebbero far vedere, che nientemeno sono a Lui stati noti gli effetti, e le leggi dell'attrazione nel piccol mondo di quello, che sieno ultimamente state dimostrate dall' incomparabile Filosofo del nostro secolo Isacco Cavaliere Newton intorno alli movimenti, che succedono nel gran mondo; mentre come osserva il chiarissimo Padre Orlandi nelle sue note al Vanmusschembroekio: *Cum Hippocrates universam suam philosophiam cuidam propensioni, qua nonnulla corpora mutuò afficiuntur, tenentur, & commutantur quasi totius operis fundamento superstruxerit, eam vim agnovisse videtur, qua omnes materiæ particulæ se invicem trahunt, & trahuntur* (45). In quella maniera, che alcuni sarebbero giunti a scemare la gloria immortale ridondata all'Arveo, ed al Cesalpino per la scoperta circolazione del sangue,

(44) *De Nat. hum.* [45] *De Cohærentia.*

gue se Loro fosse riuscito di mostrare, che questa era stata nota anche ad Ippocrate, sembrando Egli di averne avuto in certa maniera un qualche barlume, come da varj luoghi delle sue opere molti Autori s'ingegnano di dimostrare (46). E così il Baglivi (47) pure ha riflettuto, che la maniera, con cui si forma il pollo entro dell'uovo era prima stata osservata, ed accennata (48) da Ippocrate non ostantechè una tale scoperta universalmente venga riconosciuta dall'Aquapendente, e dall'Arveo, dai quali ultimamente ne abbiamo ricevute le diligentissime osservazioni.

Chechè siasi però intorno a ciò, o abbiasi Ippocrate, o non abbia avute nel suo vero lume tali cognizioni; o reggano, o non reggano in senso di buona filosofia le sue teorie, regge bene, e durerà sempre nel primiero suo credito la sana, ed in sestessa infallibile pratica sua medicina: e però lasciando Noi adesso da parte tali inutili ricerche, *è quibus tamquam è scrupulosis cotibus enavigabit oratio*, *reliquæ disputationis cursum teneamus*. (49)

Dal fin quì detto, che sembrami sufficientemente dimostrato, potendosi con tutta franchezza asserire, che nel corpo animato non solo dassi una generale attrazione, ma ancora un' attrazione particolare tra le prime particelle componenti il sangue, e gli umori, e che una tal forza estendesi pure, ed agisce egualmente, purchè trovisi nelle debite circostanze, ancora sopra le estranee particelle omogenee, e della stessa na-

(46) *Vid. Vander Lin. Disert.* 17. *Riolan. Antropograf.* 556. *Drelincurt. in Epimetr. post Desert. de Lien.* (47) *De Fibr. mot. cap.* 1. [48] *De Nat. Pueri*. [49] *Cic. Tusc. Quæst. l.* 4.

ſa natura, per conchiudere queſto mio diſcorſo, io dico. Che la ſeparazione degli umori nel corpo animato ottimamente verrà a ſpiegarſi allorchè ſi dica: " che
„ il ſangue nel circolare, che fà per tutte le parti
„ del noſtro corpo, in paſſando per le diverſe ghian-
„ dole, che in varj luoghi ſeminate s'incontra, allor-
„ chè il ſuo moto ſiaſi così ritardato, e giunto ſia a
„ quella determinata diſtanza, a cui ſi ſtende la for-
„ za attraente del particolare liquore in eſſe ghian-
„ dole eſiſtente, vengono da queſta arreſtate, ed at-
„ tratte le ſimili particelle, che confuſe con le altre
„ eterogenee unitamente con il ſangue ſcorrevano, e
„ così da lui ſeparate, con l'umore della ghiandola
„ ſi miſchiano ſino a tanto, che irrigato a ſufficien-
„ za, e reſo più fluido, e ſpiritoſo dall' umore, che
„ i vaſi linfatici, e ramificazioni nervoſe, che ſopra
„ il follicolo ſi ſpargono, continuamente anderanno
„ gemendo entro il follicolo medeſimo, finalmente al-
„ la dovuta quantità, e perfezione pervenuto, ſia l'
„ umore pel ſuo dotto eſcretorio, e proprj vaſi ai
„ debiti ufficj traſmeſſo.

E quì conviene, che io mi proteſti, che ſe alcuno mai ſi pentiſſe di avermi accordato, come alcuna volta alla fine del diſcorſo ſuccede, oppure anche realmente accordato mi aveſſe di malavoglia in ſu il principio quella da me ammeſſa propoſizione, che la ghiandola cioè ella ſi è una parte organica alla ſeparazione di qualche fluido, e particolare liquore deſtinata, ſembrando, averſi diffatti la ſeparazione di alcuni umori, ſenza intervento alcuno di ghiandole, come pare preciſamente ſucceda nel chilo per mezzo de

i vasi lattei, e come altresì veggiamo nella pinguedine, entro i follicoli, e tenuissime cellette della membrana adiposa. A chi, dissi, una tale difficoltà mi opponesse io chiederei primieramente, se nel primo caso sia ancor stato dimostrato, che non solo nelle ghiandole del mesenterio, le quali infatti sono dagl' intestini in qualche distanza, ma neppure nelle papille della tonaca vellutata degli stessi intestini, ed in tant' altre ghiandole in lor seminate, riposto non siavi quel tale principio, da cui il necessario magnetismo si dee riconoscere; poichè sembra, che senza l'intervento di una qualche attrazione non possa il chilo ne' vasi lattei insinuarsi? Ed in vero, e quall'altra mai io dico, è quella forza, che il chilo toglie dalla sua direzione, e facendogli soffrire altro moto, al primo, che Egli avea di precipitare, cioè alle parti inferiori, senon opposto diametralmente, niente affatto almeno corrispondente, poichè laterale, determina il chilo stesso all'ingresso dei vasi lattei? Il moto peristaltico forse, o vermicolare degli intestini, e la contrazione delle loro membrane? Questo sicuramente non mi rassembra un'addattata cagione, essendochè per un tal mezzo il chilo non già dall' asse degl' intestini alla loro circonferenza, come saria necessario, ma bensì dalla circonferenza all'asse, e con le feci alle parti inferiori verrebbe ad essere precipitato. Nè vale certamente l' esempio recato dall' Haller. (50) *Uti* Egli dice, *ex presso undique corio guttatim erumpit argentum vivum*. Intendendo io benissimo, che l'argento vivo allorchè chiuso sia entro di un pezzo di cuojo, se

(50) *Not. ad Instit. Med. Boer.* §. 103.

jo, se questo verrà da ogni parte premuto, sì che altronde non gli sia permessa l'uscita, fuorchè dai pori del cuojo medesimo, per essi appunto si osserverà passare lo stesso argento vivo; che se il cuojo poi formisi in forma bensì di sacco, ma con qualche apertura alla parte inferiore, come negl'intestini succede, allora parmi sicuramente, che il mercurio medesimo non già da i pori difficilissimi a penetrarsi, ma bensì da quella parte, che più facile gli permette l'uscita vedrassi tosto a colare. Oltre di che se la sola meccanica costrizione delle intestinali membrane l'unica cagione fosse dell'ingresso del chilo entro le bocche de i vasi lettei, io dico, che in tal caso, o verrebersi a spignere con il chilo anche molte fecciose particelle entro dei vasi lattei, oppure, che le bocche di questi dovressimo immaginarci talmente configurate, che al solo chilo, e non ad altro capaci fossero di permettere l'accesso: la prima certamente di queste non succede, posciachè il chilo entrato, che sia nelli vasi lattei, non è con altre impurità mescolato, ne viensi da esso alcuna cosa a separare nelle ghiandole meseraiche, (51) come da alcuno è stato dubitato; e la seconda chi volesse asserire verrebbe di nuovo ad introdurre in iscena i filtri, ed i cribri, che abbastanza, anzichè a nausea sono già stati rigettati. (52) Che se poi contesa non vengami la necessità di riporre in qualche determinato luogo quella tal forza, e magnetismo, che il chilo obblighi all'ingresso dei vasi lattei, quale argomento mai assi, io dico, che proi-

Ff 3 bisca

(51) *Boerh.* §. 18. (52) *Vid. Archib. Pitcarn. de Circ. sangu. p. vas. min.*

bisca di crederla collocata in su il principio, ed anche nella sostanza medesima degli stessi vasi lattei, i quali come osserva il Du Vernoi [53] nelle sezioni de' cadaveri si scorgono di color niveo dotati, e sempre ripieni di chilo congelato, il quale poi va appoco appoco mancando nel progresso de' vasi medesimi? Ed in tal caso io non ho poi anche difficoltà di accordare, che si diano infatti separazioni di umori, nelle quali le ghiandole punto non intervengono, giacchè se bene si voglia por mente a quanto ho io fino ad ora esposto, non già dalla tessitura della ghiandola, e sua azione, ma bensì dalla forza attraente dell' umore entro di essa esistente una tale operazione derivare ho dimostrato. Per lo che io dico a chiunque un tal dubbio mi opponesse, che in qualunque luogo il magnetismo suppongasi del determinato umore, ivi anche dovrassi supporre, ed indi riconoscere la separazione delle omogenee particelle, che l' umore stesso constituiscono per mezzo dell' attrazione perfezionata, come appunto credere si puote, che succeda nella pinguedine entro i follicoli della membrana adiposa.

Io poi mi sono fatto ardito di proporre il principio attivo di un tale fenomeno sotto il nome di *Attrazione particolare*, comechè in questo mio discorso ho sempre inteso di parlare di quella sola attrazione, la quale ci si dà a conoscere tra le particelle omogenee, e prescindendo per ora, o per dir meglio lasciando a chi di migliore discernimento, di quello, che io mi abbia, sia dotato, l' investigare, se un tale magnetismo altro non sia in se stesso, che il principio genera-

[53] *Com. Accad. Scien. Petropol. T. 1. Descript. Vas. Chil.*

generalissimo dell' attrazione, oppure sieno tanti principj diversi, i quali sieno stati collocati dall' Autore sapientissimo della natura ne' corpi, come tante leggi meccaniche, acciochè regolassero tutti i lor movimenti, e servissero in tal modo a perfezionare i santissimi di Lui dissegni.

Io so, che Girolamo Fracastorio nel suo Trattato *De Sympathia, & Antipathia rerum*, (54) cercando, se le cose simili portate sieno ad unirsi ad altre della stessa loro natura mosse da quella medesima forza, che le cose gravi dirigge alla loro sfera, e discorrendola con i principj di quella filosofia, che correva a suoi giorni? Per due ragioni sostiene la parte negativa: " primieramente perchè, Egli dice, vediamo, che le „ cose simili sono portate alle altre simili allorchè so- „ lamente queste sieno in una determinata distanza, „ la quale molte volte bisogna, che sia assai piccio- „ la; dove che i corpi gravi in qualunque distanza „ tendono al centro di loro gravitazione; secondaria- „ mente perchè osservasi, che l' attrazione agisce tra „ le prime particelle componenti i corpi, e non così „ facilmente dassi a conoscere ne' corpi già composti, „ dovechè la gravità tanto si scuopre più grande, „ quanto maggiore è la massa del corpo, che precipita alla sua sfera. „ Il Newton, a cui dobbiamo quanto può dirsi di giusto intorno all' attrazione sembra, che Egli ne abbia ammessi differenti principj, dicendo in un luogo (55) *Satis notum est corpora in se invicem agere per attractiones gravitatis, virtutisque magneticæ, & electricæ. Atque hæc quidem exempla naturæ*

(54) *Cap.* 5. (55) *Opt. l.* 3. *qu.* 31.

naturæ ordinem, & rationem quæ sit satis ostendunt; ut adeo verisimillimum sit alias etiam adhuc esse posse vires attrahentes. Ed altrove (56) asserisce, che la gravitazione è differente dalla forza magnetica: *vis gravitatis diversi est generis a vi magnetica. Nam attractio magnetica non est ut materia attracta, &c.* E più precisamente il Keil nel discorrere, che Egli fa dell' attrazione, che scorgesi tra i principj componenti il „ sangue dice " che una tal forza non è punto diver„ sa da quella, che la coesione tra le parti della ma„ teria cagiona „ (57). Se poi la coesione tra le particelle componenti i corpi debbasi, o non debbasi ripetere dal principio universalissimo dell' attrazione, questo, come dissi, è un punto, che io lascio a decidere a chi di megliore discernimento, di quello, che io mi abbia, sia dotato.

Io prevedo sicuramente, che non mancheranno alcuni, ai quali per avventura non sarà per piacere ciò, che appoggiato a molte osservazioni, come principio di questo mio ragionamento ho fissato, che le cose simili, cioè attratte vengano dalle altre loro simili, osservandosi diffatti il più delle volte, che avvicinati alcuni corpi ad altri della stessa loro specie, e natura medesima, pure non appare in tal caso infra di essi alcuna vicendevole attrazione. Questa certamente non è una difficoltà molto peregrina essendo già caduta in mente di molti, i quali perciò del principio generalissimo dell' attrazione persuadere affatto non si sanno.

[56] *Princip. Phil. Mathem. l. 3. prop. 6. Cor. 5. vid. PP. Le Seur. & Jaquer. in hunc locum.*
(57) *De Secret. Anim.*

ſanno. Se realmente daſſi queſta attrazione vicendevole infrà dei corpi, perchè mai (eſſi dicono) non ſe ne ſcuopre indizio veruno allorchè un legno ad un' altro legno, oppure un ſaſſo ad un altro ſaſſo ſi avvicina? poſſibile, che nel cadere, che fa una pietra dalla ſommità di una torre, ovvero una piuma in vicinanza di un monte, nell' uno, e nell' altro caſo noi non doveſſimo ſcuoprire neppure il ſegno di un' attrazione eggeriſſima, quando anzi, e la pietra dalla torre, e dal monte la piuma ſembra, che eſſere doveſſero attratte?

Queſta difficoltà, come diſſi, non è certamente nuova, eſſendo già ſtata preveduta, ed ottimamente ſciolta dall' iſteſſo Newton (58) anzichè il ſopralodato Padre Orlandi nelle note al Vanmuſſchembroekio (59) prende a riſpondere ad una tale oppoſizione appoggiato a i principj Newtoniani, e con le oſſervazioni del Keil, del Freind, e del Boeraavio formandone alcuni Teoremi, i quali ſiccome ſervire poſſono al noſtro propoſito, così ad eſſi mi ſembra, che ricorrere poteſſe chiunque, che come ſopra voleſſe contradirmi.

Oltre di ciò, ſiccome è già ſtato da me ſopraccennato, una tale attrazione particolare per lo più daſſi a ſcorgere nelle prime particelle elementari de' corpi, e rare volte nei corpi già perfetti, ond' è, che avvicinati queſti tra di loro non è punto da ſtupirſi, che non diano ſegno alcuno di attrazione vicendevole; ſecondariamente io ſono d' opinione, che ſiccome riguardo all' attrazione univerſale ſcuopreſi ne' differenti corpi una gravità ſpecifica, proporzionale alle lor maſſe, per cui con diverſe miſure di moto verſo al centro loro vengono ad eſſere

(58) *Lib. 3. Princ. Phil. Mathem. prop. 3. lor. 1.* (59) *De coher-*

effere determinati, così pure nel magnetifmo confiderare vi fi debba un' attrazione fpecifica, la quale maggiore fia, o minore, fecondo la maggiore, o minore omogeneità delle particelle fra loro attraenti; come l' iftefso Newton con moltiffimi efperimenti chimici ha dimoftrato (60). Il che prefuppolto niuna meraviglia ci arrecherà ficuramente l'offervare, che facciamo alcune volte, che alcuni corpi attratti non vengano da altri loro fimili, perchè infatti arreftati faranno da altri ad effi più omogenei, nei quali prevalerà la forza attrattiva, e vedendo all'incontro, che qualche volta fi attraggono corpi, che fembrano di natura differente, tali non così prefto dovremli giudicare, fapendo noi beniffimo, che anche le cofe fteffe bene e fpeffo in diverfe apparenze all' occhio noftro ci fi apprefentano, come fra tanti altri efempj, ciò daffi particolarmente a conofcere nell' argento vivo, il quale ha apparenza " quando di metal„ lo fluido; quando di metallo duro, e fragile; quando „ di fale pellucido, e rodente, che chiamano folimato; „ quando di terra pellucida, volatile, bianca, e priva „ di fapore, cui danno il nome di mercurio dolce; quan„ do di terra roffa, opaca, e volatile nominata cinabro; „ quando di precipitato roffo, o bianco; e quando di un „ fale fluido: diftillandolo fi converte in vapore: agita„ to nel vacuo riluce a guifa di fuoco: e dopo tutte que„ fte trafmutazioni ritorna nuovamente in argento vi„ vo (61)„. Sciocco è bene colui, il quale il fuo giudizio precipita fondato foltanto fu l' efteriore apparenza; e guai a noi, fe con l'ajuto della Chimica dato non ci foffe di fare l'analifi di tanti corpi, di cui in altra

(60) *Opt. l. 3. qu. 31.* (61) *Newton. Opt. l. 3. qu. 30.*

tra maniera non arriveressimo mai a scoprire i principj!

Che se finalmente alcuno troppo preoccupato nei principj di qualc' altro sistema, e di quello particolarmente, che un secolo fa avea sbandito dal vocabolario della Filosofia il nome di *Attrazione*, difficoltà avesse di accordarmi quanto parmi di avere a sufficienza dimostrato unicamente perchè non troppo bene suonasse al suo orecchio una tal voce; avendo noi dimostrato, quanto mai giusto sia il significato del nome suddetto allorchè preso sia nel legittimo suo significato, ed essendoci anche espressi con il Newton medesimo, che quella, che noi chiamiamo *Attrazione* può darsi benissimo, che realmente facciasi per via d' *impulso*, aggingerò anche con il Vanmusschembroekio (62) che *si quis voce attractionis offendatur aliam substituere potest, veluti accessus mutui, adhærentiæ, amoris mutui, amicitiæ, &c.* bastandomi soltanto, che per la voce di attrazione s' intenda quell' accostarsi, ed unirsi, che fanno i corpi gli uni, con gli altri; e comechè una tale azione ho fatto vedere ritrovarsi tra le particelle omogenee, così io mi lusingo, che nessuno di sana mente dotato sia per negarmi, che l' attrazione degli umori nei particolari siti esistenti esercitata con le omogenee particelle del sangue, che circola, la cagione efficiente sia della separazione degli umori nel corpo animato, come io proposto mi ero di addimostrare.

Ed ecco, Sig. Dottore, cosa mai saputo io m' abbia pensare intorno ad una cotanto rilevante, e difficile quistione, quanto si è quella della separazione degli umori nel corpo animato. Emmi noto abbastanza, che in ciò non potrò mai giungere a soddisfar pienamente il fino di Lei

(62) *De Corp. Attract.*

di Lei gusto, e retto discernimento; cos' altro però poteva mai Ella aspettarsi del povero ristrettissimo mio talento? Se dopo più anni, in cui io già ebbi la sorte di seco Lei trattare affine di apprendere le filosofiche discipline, come pure la Teorica, e la pratica Medicina; Ella in ciò verrà ad iscoprire, essersi da me fatto o niuno, o almeno sol tanto un tenuissimo profitto, Ella stessa sa benissimo, ed io lo conosco pur troppo, che colpa non è già dell' attento agricultore, ma bensì del terreno quel molto loglio da cui ben' e spesso tutta la buona messe viene a viziarsi. Moltissimi sicuramente saranno i diffetti, ch' Ella scuoprirà in questa tenue mia fatica, perchè parto di mia ristrettissima mente; ma io vorrei pure, che essa avesse un qualche pregio, per poterlo da Lei riconoscere, ed a Lei, come a quel fonte, e principio, ond' è derivato, nuovamente tornarlo. A Lei dunque, tal quale ella è, io la invio, ed all'occhio suo purgatissimo la sottopongo di buona voglia; Ella la emendi, e la corregga da tutti gli errori, se pure degna è di correzione, e di emenda, e faccia di lei (che bene ha ragione) ciò che fa il Mare con le acque dei fiumi, che avendole comunicate loro limpidissime, non pria le vuole egli ricevere entro il suo seno, e riconoscere per sue, che purgate le abbia da tutte quelle immondezze, che ne i luoghi, ov' erano passate, aveano contratte. E con profondissimo ossequio invariabilmente mi confermo.

Qui emendat nullam Scriptori facit injuriam, immo providet ne fiat. Ballon. in Ep. ad Lector. in Opusc.

I L F I N E.